

Math. P. 204 rb

38

Lehrbuch der Arithmetik

für

Gewerb-, Handels- und Realschulen,

sowie

für Geschäftsmänner überhaupt.

Von

Dr. H. Hauck und Dr. A. F. Hauck.

In 3 Theilen.

Zweiter Theil. Erste Abtheilung.

Zweite völlig umgearbeitete Auflage.

NÜRNBERG.

Verlag der Friedr. Korn'schen Buchhandlung.

1875.

2039

Lehrbuch der Arithmetik

für

Gewerb-, Handels- und Realschulen,

sowie

für Geschäftsmänner überhaupt.

Von

Dr. H. Hauck und Dr. A. F. Hauck.

In 3 Theilen.

Zweiter Theil. Erste Abtheilung.

Zweite völlig umgearbeitete Auflage.

NÜRNBERG.

Verlag der Friedr. Korn'schen Buchhandlung.

1875.



Vorwort.

Die völlige Umarbeitung des vorliegenden 2. Theils dieses Lehrbuchs war durch die inzwischen eingetretenen Aenderungen im Münz-, Maß- und Gewichtswesen nothwendig geworden; eine frühere Bearbeitung jedoch den Verfassern wegen gehäufter Berufsgeschäfte unmöglich gewesen.

Kaum wird es der Erwähnung bedürfen, daß sich der 2. Theil dem ersten nicht ohne weitere Vermittelung anschließt, sondern die Fortführung des Unterrichts in der allgemeinen Arithmetik voraussetzt, so daß die in diesem Lehrgegenstande gewonnenen Kenntnisse bei der Anwendung auf das kaufmännische Rechnen zur vollen Verwerthung gelangen können. Insbesondere erscheint es wünschenswerth, daß die Kenntniss der gemeinen (fünfstelligen) Logarithmen sobald als thunlich dem Schüler übermittelt werde, um die nöthige Zeit zur Anwendung derselben auf das kaufmännische Rechnen zu gewinnen.

Selbstverständlich soll der vorliegende 2. Theil, dessen 2. Abtheilung baldmöglichst erscheinen wird, nicht „das Ganze“ der kaufmännischen Arithmetik darstellen; vielmehr wird der 3. Theil des gegenwärtigen Lehrbuchs eine Anleitung auch zu denjenigen Rechnungen geben, welche man seither unter dem Namen „politische Arithmetik“ zusammengefaßt hat, die aber ihrem Wesen nach zum grofsen Theile der Handelsarithmetik angehören.

Für begründete Ausstellungen werden sich jederzeit zu Dank verpflichtet erachten

München und Nürnberg im October 1874.

die Verfasser.

Inhaltsverzeichnifs.

I. Geldwerthberechnung.

	Einleitung.	Seite
§. 1.	Geld. Kurs. Zwangskurs. Währung. Legirung. Fein- und Rauhgewicht. Feinheit. Münzfuß. Remedium. Passirgewicht. Münze. Nenn- und Metallwerth. Prägeschatz. Kurant- und Scheidemünzen	1
§. 2.	Tauschwerth des Metallgeldes. Agio und Disagio. Münzpari. Tarifirung. Maximal- und Minimalgrenze des Geldkurses. Rech- nungsgeld und Rechnungswährung	3

1. Gold- und Silberrechnung.

§. 3.	Barren. Güldisches Silber. Bruchsilber und Bruchgold. Faden- silber und Fadengold. Scheidegold und Scheidesilber. Korn- silber. Pagament. 6 Gleichungen	5
-------	---	---

a. Quantitätsberechnung.

§. 4.	Die bemerkenswerthesten Gewichtseinheiten für Edelmetalle .	6
§. 5.	Die wichtigsten Feinheitsbezeichnungen der Edelmetalle . . .	7
§. 6.	Berechnung des Feingewichts	7
§. 7.	Berechnung des Rauhgewichts	8
§. 8.	Berechnung der Feinheit	9
§. 9.	Gewichtsreductionen	11

b. Werthberechnung.

§. 10.	Die bemerkenswerthesten Preisnotirungen der Edelmetallbarren	12
§. 11.	Wechselberechnung des güldischen Metalls	14

2. Münzrechnung.

§. 12.	Früheste Münzprägung. Deutsche Münzfüße zu Ende des 18. Jahrhunderts. Wiener Münzvertrag. Reichsmünzgesetze vom 4. Dezbr. 1871 und 9. Juli 1873. Französisches Münzsystem. Pariser Münzvertrag vom 23. Dezbr. 1865. Münzsystem Eng- lands und der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Skandi- navische Münzkonvention vom 18. Dez. 1872 und Norwegisches Münzgesetz vom 4. Juni 1873. Russisches Münzsystem . . .	15
--------	--	----

a. Quantitätsberechnung.		Seite
§. 13.	20 Gleichungen	19
§. 14.	Remedium	21
§. 15.	Abnützung der Münzen	23
b. Werthberechnung.		
§. 16.	Münzpari	24
§. 17.	Metallwerth der Münzen	27
§. 18.	Münzreductionen	30
§. 19.	α. Kursnotirungen pr. Stück	33
§. 20.	β. Kursnotirungen nach Procenten	35
§. 21.	γ. Kursnotirungen nach dem Gewichte (al marco).	38
§. 22.	3. Werthverhältnifs der Edelmetalle.	39
4. Creditgeld.		
§. 23.	Geldzeichen. Scheidemünzen und Papiergeld. Geldcreditpapiere, insbesondere Banknoten	42
§. 24.	Metallwerth der Scheidemünzen	42
§. 25.	Die wichtigsten Kursnotirungen des Papiergeldes und der Banknoten.	44

II. Wechselrechnung.

§. 26.	Begriff des Wechsels. Anweisungen. Tratte und Rimesse; trassiren u. remittiren. Platztratten u. Platzwechsel. Giro	47
§. 27.	Wechselkurs. Wechselpari. Feste und veränderliche Valuta. Die feste Valuta im Auslande und im Inlande	
§. 28.	Metallpunkt. Wechsel-Discont	49
§. 29.	Die drei Hauptfälle für den Wechselkurs	50
§. 30.	Uebersicht der Wechselkurse an den bedeutenderen Wechselplätzen	51
1. Parirechnung.		
§. 31.	Berechnung des Wechselpari	60
§. 32.	2. Wechselkurs-Reductionen.	62
3. Directe Wechselreductionen.		
§. 33.	Einfachster Fall: Uebereinstimmung der Sicht des Wechsels mit der des Kurses.	66
§. 34.	Verschiedenheit der Verfallzeit des Wechsels von der Sicht des Kurses	70
§. 35.	Wechsel-Scontro	76
§. 36.	Einziehung einer Forderung und Zahlung einer Schuld vor Verfall durch Tratten, bezw. Rimessen	79
§. 37.	Berechnung des Werthes mehrerer Wechsel verschiedener Sichten	81
§. 38.	Wechselreductionen mit Spesen. Retourrechnung	84

4. Indirecte Wechselreductionen.

- §. 39. Hauptfälle, in denen die indirecte Wechselreduction stattfindet 95

5. Wechselcommissionsrechnung.

- §. 40. Das Limitum (Limito) ist bei der Einkaufscommission der Maximal-, bei der Verkaufscommission der Minimalpreis. Ausführung der Wechselcommissionen franco Spesen. Art. 372 des A. D. H.-G.-B's. 103

6. Wechselarbitragen.

- §. 41. Wahl zwischen directem Trassiren und Remittiren. 108
 §. 42. Wahl zwischen kurzer Sicht und langer Sicht. 112
 §. 43. Vergleichung der Kurse an verschiedenen Plätzen 117
 §. 44. Berücksichtigung der Spesen 124
 §. 45. Arbitrage- oder Paritäts-Tabellen 129
 §. 46. Arbitrage mit gemünztem und ungemünztem Edelmetall 132

7. Wechselcalculationen.

- §. 47. Begriff. Beispiele und Aufgaben 135
 §. 48. Wechselreiterei 139
 §. 49. Edelmetalle als Gegenstand der Calculation 143

I. Geldwerthberechnung.

Einleitung.

§. 1. Geld*) ist ein Tauschgut, das als allgemeines Tauschmittel (Umlaufsmittel) und als allgemeines Werthmafs (Preismafsstab) gebraucht wird.

Geld bedeutet ursprünglich nicht „was gilt“, sondern „was vergelten soll“ (Entgelt).

Als Geld wurden je nach Ort und Zeit verschiedene Güter gebraucht; am besten geeignet erwiesen sich die Edelmetalle (Gold und Silber).

Gebraucht wird das Geld als allgemeines a) Tauschmittel, b) Werthmafs (Werthmesser—Werthgeneralnenner), c) Werthträger und Werthbewahrer, d) Zahlungsmittel (sog. Functionen des Geldes).

Geld, das von Seiten des Staates als (gesetzliches) Werthmafs und (gesetzliches) Zahlungsmittel anerkannt worden, ist innerhalb seines Geltungsgebietes vollkommenes Geld (Währung, étalon, standard). Dem vollkommenen Gelde gegenüber steht das unvollkommene, z. B. fremde Münzen, ungemünztes Edelmetall (Barren), ferner die blofsen Metallgeldzeichen.

Der Werth des Metallgeldes beruht auf dem Tauschwerth seines Stoffes und wird bestimmt a) wirthschaftlich als Geldmarktpreis (Kurs, Kurswerth), b) gesetzlich als Nennwerth (Nominalwerth). Schliesst der Nennwerth den wechselnden Kurs aus, so ist er Zwangskurs.

Zwangskurs ist die gesetzliche Vorschrift, dafs bei Zahlung einer Geldschuld eine gewisse Münzsorte in Zahlung genommen werden müsse. Er ist ein absoluter oder ein nur relativer, und zwar

- 1) entweder zum Nennwerth, oder zum wechselnden Kurse,
- 2) entweder gegen Jedermann, oder nur gegen den Ausgeber (Emittenten),
- 3) entweder für jedes Quantum der Münzsorte, oder nur für ein gewisses Quantum,

*) Goldschmidt, Handbuch des Handelsrechts. I. 2. S. 1060 f. f.
C. Knies, Das Geld. Berlin 1873.

- 4) entweder mit Ausschluss jeder abweichenden Vereinbarung der Betheiligten, oder er tritt nur subsidiär (aushilfsweise) ein in Ermangelung einer entgegengesetzten Uebereinkunft.

Erst durch den Zwangskurs zum Nennwerth und gegen Jedermann wird das Geld für das einzelne Staatsgebiet zur Währung.

Die Währung bestimmt sowol den Stoff (das Metall), als die Gewichtseinheiten, welche Zahlungsmittel sein sollen.

Die Währung ist eine einfache, sofern nur Ein Metall, bez. dessen Münzen das gesetzliche Werthmafs und Zahlungsmittel bilden (Goldwährung, Silberwährung); eine doppelte, sofern sowol Gold, als Silber dazu bestimmt sind (Doppelwährung, Alternativ-, Facultativ-, Wahl-Währung).

Das Auftreten eines für einzelne Fälle specialisirten Währungsgeldes (z. B. der preussischen Friedrichsd'or, anfangs zu 5 sch , später zu $5\frac{2}{3}$ sch pr. Stück) wird auch Parallel- oder Simultan-Währung genannt, indem die Zahlung in Gold oder Silber der Uebereinkunft beider Kontrahenten anheimgegeben ist.

Das reine Edelmetall heisst fein, das mit minder edlem Metalle versetzte roh, der Zusatz Legirung (Beschickung).

Das Gewicht des in einem Münzstück enthaltenen feinen Edelmetalls heisst Feingewicht (Feingehalt, Korn); das Bruttogewicht des einzelnen Münzstücks Rohgewicht (Schrot); das Verhältnifs des Feingewichts zum Rohgewicht: Feinheit.

Die noch jetzt gebräuchlichen Zeichen der älteren Chemiker sind: für Gold $\odot$, für Silber D , für Kupfer Q .

Münzfuß heisst das übliche oder gesetzliche Normalgewicht (Münzgrundgewicht) von bestimmtem Feingehalt nebst Unterabtheilungen (Haupt- und Theilmünzen).

Die grössere oder geringere Zahl der aus dem Münzgrundgewichte geprägten Hauptmünzen bestimmt den leichteren oder schwereren Münzfuß.

Remedium (tolérance, Toleranz) ist die wegen Unerreichbarkeit einer absoluten Genauigkeit gesetzlich gestattete Abweichung vom Feingehalt und Gewicht.

Passirgewicht heisst die im Privatverkehr noch zulässige Abweichung vom Normalgewichte.

Die Münze kann man als „einen im Schrot und Korn staatlich beglaubigten Barren“ auffassen. Die Vorderseite (Haupt-, Bild- oder Kopfseite) heisst Avers, die Rückseite (Kehr-, Schrift- oder Wappenseite) Revers.

Da der Staatsstempel des Probirens und Nachwägens überhebt, so erübrigt nur noch das Zählen; daher ist die Münze gezähltes

Geld und die Hingabe von Münzen zum Zwecke der Eigenthumsübertragung Zahlung.

Der durch den Münzwertstempel angegebene Feingehalt bildet den Nennwerth (Nominal- oder äusseren Werth) der Münze zum Unterschiede von dem Metallwerthe (inneren Werthe).

Auf der Differenz zwischen Metallwerth und Nennwerth nach Abzug der Prägekosten beruht der sog. Schlag- oder Prägeschatz (brassage).

Das Gesetz der grundsätzlichen Uebereinstimmung zwischen Metall- und Nennwerth gilt für alles wahre Geld, aber nicht für alle Münzen. Diejenigen Münzen, für welche es gilt, heissen Kurant- oder grobe Münzen; diejenigen, welche erheblich unter ihrem Metallwerthe ausgeprägt werden, heissen Scheidemünzen.

Sie werden zu einem leichteren Münzfusse, dem Scheidemünzfusse, ausgeprägt, und zwar

- a) in einem von dem der Hauptmünzen nicht oder verhältnissmässig wenig abweichenden Mischungsverhältniss (z. B. die deutschen Reichssilbermünzen zu 900 Tausendtheilchen fein, die französischen 2- und 1-frs. Stücke zu 835 Tausendtheilchen fein).
- b) aus Silber und überwiegend Kupfer (Billon),
- c) nur aus unedlem Metall (Nickel, Kupfer).

Die Scheidemünzen sind blofse Marken (Zeichen), welche die Staatsgewalt in Umlauf setzt, damit sie als Tausch- und Zahlungsmittel für die kleinsten Werthe des täglichen Verkehrs dienen.

Anm. Nach Art. 9 des deutschen Münzgesetzes v. 9. Juli 1873 ist Niemand verpflichtet, Reichssilbermünzen im Betrage von mehr als 20 R $\mathfrak{M}$ in Zahlung zu nehmen (ebenso Nickel- und Kupfermünzen nur zu einem Betrage von 1 R $\mathfrak{M}$).

§. 2. Das Metallgeld als das allgemeine Tausch- und Zahlungsmittel bildet den Gegensatz zu dem einzelnen Tausch- und Leistungsgut. Darauf beruht die Unterscheidung des Kaufs vom Tausche, des Geldpreises von der Waare.

Die Münze hat, wie jede Waare, einen Tauschwerth, der in doppelter Weise gemessen werden kann, nemlich

- a) in Gütern anderer Art, z. B. Getreide, Arbeitsleistungen u. s. w.,
- b) in Geld (Werth des Geldes auf sich selbst bezogen).

Der Geldpreis oder Marktpreis des Geldes heisst **Kurs** (Kurswerth).

Gegenstände des Geldpreises können sein:

1. die Barren desselben oder eines andern Edelmetalls,
2. die Münzen eines anderen Edelmetalls,

3. eine andere Münze des gleichen Metalls,
4. dieselbe Münze (z. B. bei ungleicher Ausprägung, Abnützung und anderweitiger Werthverringerung).

Daher gibt es einen wahren Geldkauf, und zwar

- a) einfachen Kauf, indem die eine Geldart als Waare, die andere als Preis und Werthmaß zugleich erscheint,
- b) Doppelkauf, indem beide Geldarten an einer dritten gemessen werden, z. B. Napoleonsd'or und Sovereigns in R $\frac{1}{2}$.

Im Allgemeinen bestimmt sich der Kurs nach dem Verhältniß zwischen Angebot und Nachfrage. Im Inlande fallen regelmäfsig Kurs- und Nennwerth zusammen; doch kann der Kurs über oder unter dem Nennwerth stehen: über oder unter pari.

Die Differenz zwischen Kurs und Nennwerth heifst Aufgeld oder Agio (avance, prime), wenn jener höher als dieser; im anderen Falle Disagio (perte).

Das Münz- oder Geldpari für Geldsorten verschiedener Staaten ist das Verhältniß der in ihnen enthaltenen Quantitäten feinen Metalls.

Bei gleichen Metallen findet eine reine Quantitätsberechnung statt, bei verschiedenen Metallen (Gold und Silber) eine Quantitätsberechnung nach dem Werthverhältniß (Werthrelation) der beiden Metalle.

Für Barrengeld ist bei Berechnung des Werthes nur der Metallwerth maßgebend; annähernd, aber nicht schlechthin für gemünztes Geld, weil dessen Formwerth von dem bloßen Stoffwerthe verschieden sein kann.

Aufserhalb ihres Geltungsgebietes kommt der Nennwerth einer Münze nicht in Betracht. Häufig ist der Umlauf fremder Münzen sogar verboten, oder doch nur beschränkt gestattet. Die Tarification (Valuation), d. i. die gesetzliche Werthbestimmung fremder Münzen macht dieselben noch nicht zum Landesgelde.

Die Münze verliert in der Regel ihre Eigenschaft als gesetzliches Zahlungsmittel nur durch einen Act der Staatsgewalt, und zwar

- 1) gänzlich durch Verrufung, Aufserkurssetzung und Einziehung (Entmünzung oder Demonetisation),
- 2) theilweise durch Herabsetzung im Nennwerthe (Devaluation).

Der Geldkurs hat seine Maximalgrenze erreicht, wenn man mit Vorthail ungemünzte Edelmetalle auf der Münze (Münzstätte) gegen geprägtes Geld umtauschen, bez. für eigene Rechnung ausmünzen lassen kann; mitbestimmend wirken demnach Präge- und Transportkosten, sowie Nebengebühren.

Seine Minimalgrenze findet der Geldkurs, wenn mit Vortheil Münzen eingeschmolzen und als Barren verkauft werden können.

Der Geldkurs wird somit nicht über das Pari mit Zuschlag der Prägekosten u. s. w. steigen, dagegen nicht unter das Pari abzüglich der Einschmelzungskosten u. s. w. sinken.

Rechnungsgeld ist eine Metallwertheinheit, welche durch den Werth einer gewissen Quantität nicht ausgeprägten Edelmetalls von bestimmter Feinheit dargestellt wird. So war die Hamburger Mark Banco (B $\mathbb{M}$) bis zum Hamburgischen Gesetze vom 11. Nov. 1872*) gewerthet = $(1 : 59\frac{1}{3}) \text{ \text{fl} f. D}$; früher = $(1 : 27\frac{3}{4}) \text{ M $\mathbb{M}$ f. D}$; somit $1 \text{ B $\mathbb{M}$ } = \frac{4}{111} \text{ M $\mathbb{M}$ f. D} = \frac{3}{178} \text{ \text{fl} f. D}$.

Auf dem Rechnungsgelde beruht die Rechnungswährung, d. h. das Rechnungsgeld bildet das gesetzliche Werthmaß und Zahlungsmittel, letzteres selbstverständlich nur da, wo dafür entsprechende Veranstaltungen bestehen (Girobank).

1. Gold- und Silberrechnung.

§. 3. Barren im weiteren Sinne heißt das unverarbeitete Edelmetall (Rohmetall), im engeren Sinne ein derbes längliches Stück Edelmetall. Ein starkes, mehr flaches Stück heißt eine Plansche; ein lang ausgegossenes Stück eine Stange oder ein Zain; ein rundes oder kegelförmiges König (Regulus); ein kleines, von einem größeren Stücke abgehauenes (abgeschrotenes) Stückchen Schrötl. (Schrot ist ein Abschnitt jeder Art).

Güldisches Silber heißt das mit Gold legirte Silber; bei solchem Goldgehalt, daß die Farbe der Legirung rein gelb wird: Elektrum.

Bruchsilber nennt man altes, zum Zerschlagen (Brechen) und Einschmelzen bestimmtes Silbergeräthe; Bruchgold solchen Goldschmuck, der eingeschmolzen werden soll.

Fadensilber und Fadengold heißt der beim „Ausbrennen“ von Gold- und Silberborten zurückbleibende Draht.

Scheidegold ist das aus seinen Legirungen mit Silber (auch Kupfer) gewonnene, in dünne Streifen (Bandelettes) zusammenge-rollte ganz oder nahezu feine Gold. Das aus seinen Legirungen ausgeschiedene Silber (Scheid Silber) wird zu Handelszwecken granulirt (Kornsilber).

Pagament heißen abgenützte und beschnittene Münzsorten, welche der Affinirung (Ausscheidung, Läuterung) unterworfen werden.

Häufig, wenn auch nicht immer, werden die Barren mit ausgeprägtem Staatsstempel versehen und ihnen ein die näheren Angaben (Feinheit und Gewicht) enthaltender Probezettel beigegeben.

*) M. v. E. Sachs, die Abschaffung der Hamburgischen Bankvaluta in Goldschmidt's Zeitschrift für Handelsrecht. XVIII. Bd. 1873. S. 540 f. f.

Doch verbürgt der Stempel das Gewicht nicht auf die Dauer; ungestempelte Barren müssen selbstverständlich in jedem einzelnen Falle probirt und gewogen werden.

Bezeichnet man das Gesamtgewicht des Barren mit G (Brutto- oder Rohgewicht), das Gewicht des in demselben enthaltenen feinen Metalls mit g (Feingewicht), endlich die Feinheit mit f , so ist

$$f = g : G, \text{ somit stets ein ächter Bruch,}$$

welcher angibt, der wievielte Theil der Gewichtseinheit legirten Metalls das Gewicht des feinen Metalls ist.

Aus dieser Grundgleichung ergeben sich

$$G = g : f \text{ und } g = f \cdot G.$$

Im Allgemeinen ändern sich die Preise im directen Verhältnisse mit der Feinheit. Bezeichnet also p den Preis der Gewichtseinheit feinen Metalls, so ist

$$f_1 : f_2 = p_1 : p_2.$$

Für den Fall, daß der Preis pr. Gewichtseinheit rauhen Metalls von bestimmter Feinheit (f_1) notirt wird, sei G_1 = Bruttogewicht des rauhen Metalls von bestimmter Feinheit, somit

$$f_1 = g : G_1 \quad g = f_1 \cdot G_1 \quad G_1 = g : f_1.$$

a. Quantitätsberechnung.

§. 4. Die Gewichtseinheit für die Edelmetalle (Gold- und Silbergewicht) fällt in der Regel zusammen mit dem Münzgrundgewicht.

Die bemerkenswerthesten Gewichtseinheiten sind folgende:

1. für das deutsche Reich (und Oesterreich)
 $1 \text{ } \mathfrak{M} = 500 \text{ gr.},$
2. für die Staaten des sog. lateinischen Münzvertrags vom 23. Dez. 1865 (Frankreich, Italien u. s. w.)
 $1 \text{ K}^g = 1000 \text{ gr.},$
3. für Großbritannien
 $1 \text{ Troy} \mathfrak{M} = 373,242 \text{ gr.}$
 $(1 \text{ Tr.} \mathfrak{M} = 12 \text{ oz. } \grave{\text{a}} 20 \text{ dwts. } \grave{\text{a}} 24 \text{ gr.,}$
 die Unze auch decimal abgetheilt),
4. für die Vereinigten Staaten von Nordamerika
 $1 \text{ Tr. oz. (wie in Großbritannien),}$
5. für Rußland
 $1 \text{ } \mathfrak{M} = 409,512 \text{ gr.}$
 $(1 \text{ Pud} = 40 \text{ } \mathfrak{M} \grave{\text{a}} 96 \text{ Solotnik } \grave{\text{a}} 96 \text{ Doli}).$

Anm. 1. Durch die Dresdener Münzkonvention v. 30. Juli 1838 zwischen den zum deutschen Zoll- und Handelsverein verbundenen Staaten war die Münzmark ($M \text{ } \mathfrak{M}$) = 233,8555 gr. als Münzgrundgewicht festgesetzt worden; an Stelle der Münzmark trat in Folge des Wiener Münzvertrags v. 24. Januar 1857 das Münzpfund = 500 gr. als Münzgrundgewicht.

Anm. 2. An die Stelle des Karolingischen Pfundes (= 407,92 gr.) trat seit dem 12. Jahrhundert die Mark (= 233,779 gr.) als sogenannte Kölnische Mark. Die Wiener Mark = 280,644 gr., 5 Wiener Mark = 6 Wiener Kölnische Mark, somit 1 Wiener Kölnische Mark = 233,87 gr.

§. 5. Die Feinheit (titre, degré de finesse, proportion de métal fin) wird nach Vorgang des französischen Münzsystems gegenwärtig fast allgemein nach Tausendtheilen (millièmes) berechnet.

In der älteren Münzsprache wurde die Feinheit des Silbers (Löthigkeit) nach Loth und Grän (1 M ß = 16 Loth à 18 Grän), die Feinheit des Goldes nach Karat und Grän (1 M ß = 24 Karat à 12 Grän) bestimmt.

In Großbritannien bestimmt man die Feinheit des Goldes nach Carats und Grains (24 carats à 4 grains), die des Silbers nach dwts. und grains (1 Tr. fl = 12 oz. à 20 dwts. à 24 grains), jedoch so, daß sich die Angabe der Feinheit nach dem Standard-(Münz-)Metall richtet. Standard-Gold ist 22 car. ($\frac{11}{12}$) fein, Standard-Silber 222 dwts. ($\frac{37}{40}$) fein. Die höhere Feinheit wird durch B. (better) oder M. (more), die geringere durch W. (worse) bezeichnet;

z. B. Report B. 1 car. $1\frac{1}{2}$ grs. bedeutet $\frac{22 + 1\frac{3}{8}}{24} = \frac{187}{192}$ feines

Gold; Report W. 7 dwts. 12 grs. bedeutet $\frac{222 - 7\frac{1}{2}}{240} = \frac{429}{480} = \frac{143}{160}$ feines Silber.

In Rußland bestimmt man die Feinheit der Edelmetalle nach Solotnik und Doli; ganz feines Metall wird demnach mit 96 bezeichnet; Gold von der Probe 88 (Sol.) ist $\frac{11}{12}$ fein.

§. 6. Zum Zwecke der Quantitätsberechnung können die §. 3 angegebenen Gleichungen benützt werden.

$$g = f \cdot G = f_1 \cdot G_1.$$

Beispiele.

1. Wieviel feines Gold enthält ein Barren von 9,368 fl zu 865 Tausendtheilen fein?

$$9,368 \cdot 0,865 = 8,10332 \text{ fl f. } \odot \quad \text{Oder} \quad 9,368 (1,0 - 0,125 - 0,01) \\ \text{ab } \frac{1}{8} \dots\dots 1,171 \\ \quad \quad \quad \text{„ } 1\frac{1}{10} \dots\dots 0,09368 \\ \hline 8,10332 \text{ fl f. } \odot.$$

2. 63,45 oz. Gold rep. B. 1 car. $\frac{1}{2}$ grs.?

$$24 : (24 - \frac{7}{8}) = 63,45 : x \\ 1 \dots\dots\dots 2,64375 \\ \frac{1}{8} \dots\dots\dots 0,33047 \\ \hline 2,31328 \\ 61,13672 \text{ oz. f. } \odot.$$

Oder:

$$63,45 \cdot \frac{192 - (6 + 1)}{192}$$

$$\text{ab } \frac{1}{32} \dots 1,98281$$

$$\text{" } \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{32} \dots 0,33047$$

$$61,13672 \text{ oz. f. } \odot.$$

3) 433,5 oz. Silber rep. W. $7\frac{1}{2}$ dwts.?

$$240 : (240 - 25\frac{1}{2}) = 433,5 : x$$

$$24 (= \frac{1}{10} \cdot 240) \dots\dots 43,35$$

$$1\frac{1}{2} (= \frac{1}{16} \cdot 24) \dots\dots 2,71$$

$$387,44 \text{ oz. f. } \mathcal{D}.$$

4) 22 Pud 14 $\mathfrak{H}$ 45 Sol. Silber à $83\frac{1}{3}$ fein?

$$96 : (96 - 12\frac{2}{3}) = 22 \text{ Pud } 14 \mathfrak{H} 45 \text{ Sol.} : x$$

$$12 \dots\dots 2 \text{ " } 31 \text{ " } 77 \text{ " } 60 \text{ Doli}$$

$$\frac{2}{3} \dots\dots 0 \text{ " } 6 \text{ " } 20 \text{ " } 30 \text{ "}$$

$$19 \text{ Pud } 16 \mathfrak{H} 43 \text{ Sol. } 6 \text{ Doli f. } \mathcal{D}.$$

Aufgaben.

Das Feingewicht ist nach folgenden Angaben zu berechnen:

- 1) a. 11,75 $\mathfrak{H}$ Gold à 895,8 Tsdthl. f.; b. 13,642 $\mathfrak{H}$ Silber à 0,903 f.
- 2) a. 16M $\mathfrak{H}$ 9Lth. 15Gr. Gold à 0,75f.; b. 19M $\mathfrak{H}$ 12Lth Silber à 0,886 f.
- 3) a. 13M $\mathfrak{H}$ 11Lth. 12Gr. Gold à $23\frac{1}{2}$ Kar. f.; b. 15M $\mathfrak{H}$ 10Lth. 6Gr. Silber à 13Lth. $4\frac{1}{2}$ Gr. f.
- 4) a. 7,65 K $\mathfrak{H}$ Gold à 884,5 Mill. f.; b. 10,738 K $\mathfrak{H}$ Silber à 917 Mill. f.
- 5) a. 28 $\mathfrak{H}$ 67Sol. 32Dol. Gold à $86\frac{1}{2}$ Sol. f.; b. 6Pd. 31 $\mathfrak{H}$ 24Sol. Silber à $79\frac{3}{4}$ Sol. f.
- 6) a. 69,542 oz. Gold rep. B. 1 car. $1\frac{1}{2}$ grs.; b. 387,16 oz. Silber rep. W. 2 dwts. 18 grs.
- 7) a. 74 oz. 13 dwts. 12 grs. Gold rep. W. 1,6 grs.; b. 209 oz. 8 dwts. 10 grs. Silber rep. M. 2 dwts. 18 grs.
- 8) a. 974,4 gr. güldisches Silber à $18\frac{1}{2}$ Kar. Gold und $3\frac{2}{3}$ Kar. Silber f.
b. 649,6 gr. " " à $18\frac{1}{2}$ " " " 4 " " f.
- 9) a. 65,248 oz. Standard-Gold. b. 124,64 oz. Standard-Silber.
- 10) a. 42 oz. 8 dwts. 18 grs. Standard-Gold. b. 4 Tr $\mathfrak{H}$ 4 oz. 12 dwts. Standard-Silber.

$$\S. 7. \quad G = g : f \quad G_1 = g : f_1.$$

Beispiele.

- 1) Ein Goldbarren, der 0,915 fein ist und 14,372 $\mathfrak{H}$ f. $\odot$ enthält, wiegt
 $14,372 : 0,915 = 15,707104 \mathfrak{H}.$

- 2) Ein Quantum Silber, das 78 Sol. fein ist und 7 Pd. 19 ℔ 36 Sol. f. D. enthält, wiegt:

$$1 \dots 7 \text{ Pd. } 19 \text{ ℔ } 36 \text{ Sol.} \cdot \frac{78+18}{78} \quad \text{Oder} \quad \begin{cases} 1 \dots \dots \dots 7 \text{ Pd. } 19 \text{ ℔ } 36 \text{ Sol.} \\ 3\frac{1}{4} \dots 1 \text{ Pd. } 34 \text{ ℔ } 81 \text{ Sol.} \\ 13 \\ \frac{1}{4} \dots 0 \text{ " } 5 \text{ " } 72\frac{9}{13} \text{ " } 1 \text{ " } 29 \text{ " } 8\frac{4}{13} \text{ " } \\ 13 \dots \dots \dots 9 \text{ Pd. } 8 \text{ ℔ } 44\frac{4}{13} \text{ Sol.} \end{cases}$$

- 3) Wie viel Standard-Metall in a. 68,435 oz. Gold rep. B. $2\frac{3}{4}$ grs.?
b. 18 ℔ 5 oz. 18 dwts. Silber rep. W. 10 dwts. 12 grs.?

a.	b.
$22 : 22\frac{1}{16} = 68,435 : x$ Betterness $\begin{cases} \frac{8}{16} = \frac{1}{2} \dots 1,555 \\ \frac{2}{16} = \frac{1}{8} \dots 0,389 \\ \frac{1}{16} \dots 0,194 \end{cases}$ $70,573 \text{ oz. Stand.}$	$222 : (222 - 10\frac{1}{2}) = 18 \text{ ℔ } 5 \text{ oz. } 18 \text{ dwts.} : x$ Worseness $\begin{cases} 9\frac{1}{4} \dots 0 \text{ " } 9 \text{ " } 4 \text{ " } 22 \text{ grs.} \\ 1 \dots 0 \text{ " } 0 \text{ " } 19 \text{ " } 23,8 \text{ " } \\ \frac{1}{4} \dots 0 \text{ " } 0 \text{ " } 4 \text{ " } 23,9 \text{ " } \end{cases}$ $17 \text{ ℔ } 7 \text{ oz. } 8 \text{ dwts. } 2,3 \text{ grs. Stand.}$

Oder:

a.	b.
$68,435 \cdot \frac{352+11}{352}$ Betterness $\frac{2,138}{70,573 \text{ oz. Stand.}}$	$18 \text{ ℔ } 5 \text{ oz. } 18 \text{ dwts.} \cdot \frac{148 - (4+2+1)}{148}$ Worseness $\begin{cases} 0 \text{ " } 5 \text{ " } 19 \text{ " } 22,7 \text{ grs.} \\ 0 \text{ " } 2 \text{ " } 19 \text{ " } 23,3 \text{ " } \\ 0 \text{ " } 1 \text{ " } 9 \text{ " } 23,7 \text{ " } \end{cases}$ $17 \text{ ℔ } 7 \text{ oz. } 8 \text{ dwts. } 2,3 \text{ grs. Stand.}$

- 4) Wie schwer müsste ein $21\frac{2}{3}$ karätiger Goldbarren sein, der ebensoviel f. ☉ enthielte, als 672,9 gr. Gold à 0,9 fein?

$$672,9 \cdot 0,9 : \frac{65}{72} = 672,9 \cdot \frac{10-1}{10} \cdot \frac{72}{65}$$

$$\frac{67,29}{605,61} \cdot \frac{65+7}{65}$$

$$\frac{65,219}{670,829 \text{ gr. à } 21\frac{2}{3} \text{ Kar. f.}}$$

- 5) Wie viel Gramm 0,9 feines Gold entsprechen hinsichtlich des Goldgehaltes 348,6 gr. à 23 Kar. 10 Grän. f. Gold?

$$348,6 \cdot \frac{144-1}{144} \cdot \frac{9+1}{9}$$

$$\frac{2,421}{346,179}$$

$$\frac{38,464}{384,643 \text{ gr. à } 0,9 \text{ f.}}$$

Aufgaben.

- 11) Wie viel Hgr. alte bayr. halbe Gulden à 0,75 f. enthalten 1,48 Hgr. Feinsilber?
- 12) Wie schwer ist a. ein Goldbarren rep. W. 1 car. $1\frac{1}{2}$ grs., der 83,4795 oz. f. $\odot$ enthält? b. ein Silberbarren rep. B. 4 dwts. 15 grs. mit 96,148 oz. f. $\mathcal{D}$?
- 13) Wie viel Standard-Metall enthält ein Barren a. von 41,726 oz. f. $\odot$? b. von 53,75 oz. f. $\mathcal{D}$?
- 14) Wie schwer ist ein à $937\frac{1}{2}$ Tsdthl. feiner Goldbarren, der ebensoviel Feingold enthält, als ein anderer, der 895,8 Tsdthl. fein ist und 14,0768 fl wiegt?
- 15) Wie viel Silber à 76 Sol. fein hat dasselbe Feingewicht als 3 Pd. 27 fl 16 Sol. $\mathcal{D}$ à $83\frac{2}{3}$ Sol. fein?
- 16) a. Wie viel Gold rep. M. $3\frac{1}{2}$ grs. entsprechen hinsichtlich des Feingewichts 37,458 oz. Gold rep. W. 1 car. $1\frac{1}{4}$ grs.?
b) Wieviel Silber rep. W. 5 dwts. 20 grs. entsprechen 21 fl 10 oz. 18 dwts. Silber rep. B. 6 dwts. 15 grs.?

§. 8.

$$f = g : G.$$

Beispiel.

Wie fein ist a. ein Goldbarren, der 648,2 Hgr. wiegt und 541,247 Hgr. f. $\odot$ enthält? b. ein Silberbarren von 162,8 fl Roh- und 149,1248 fl Feingewicht?

a.

$$\alpha) 541,247 : 648,2 = 0,835 \text{ f.}$$

$$\beta) 0,835 \cdot 24 = 20 \text{ Kar. } 0,48 \text{ Grän } \gamma) \text{ rep. W. 1 car. } 3,84 \text{ grs.}$$

$$\delta) 0,835 \cdot 96 = 80,16 \text{ Sol.} = 80 \text{ Sol. } 15,36 \text{ Doli.}$$

b.

$$\alpha) 149,1248 : 162,8 = 0,916 \text{ f.}$$

$$\beta) 0,916 \cdot 16 = 14,656 \text{ Lth.} = 14 \text{ Lth. } 11,808 \text{ Grän f.}$$

$$\gamma) 0,916 \cdot 240 = 219,86 \text{ dwts., d. i. rep. W. 2 dwts. } 3,36 \text{ grs.}$$

$$\delta) 0,916 \cdot 96 = 87,936 \text{ Sol. f.}$$

Aufgaben.

Die Feinheit a. für Gold, b. für Silber aus folgenden Angaben zu berechnen, und zwar α) in Tausendthl., β) nach früherer Bezeich-

nungsweise (Kar., bez. Lth.), γ) nach englischer, δ) nach russischer Bezeichnungsweise.

- 17) 129,768 oz. Rohgewicht und 117,5347 oz. Feingewicht.
 18) 39,264 Rb „ „ 35,3101 Rb „ „
 19) 23 M P 14 Lth. 16 Gr. Rohgew. u. 20 M P 15 Lth. $\frac{1}{2}$ Gr. Feingew.
 20) 43 Rb 79 Sol. 24 Doli „ „ 41 Rb 8 Sol. 28 $\frac{1}{2}$ Doli „ „

§. 9. Gewichtsreductionen sind mit Hilfe der in §. 4 enthaltenen Angaben leicht auszuführen.

Beispiele.

- 1) 8,736 Rb = 4,368 K g
 α) $8,736 \cdot 500 : 373,242 = 11,703 \text{ TrRb}$
 β) $8,736 \cdot 500 : 409,512 = 10,666 \text{ Rb russ.}$
 γ) $8,736 \cdot 500 : 233,8555 = 18,678 \text{ M}\text{P}$.
 2) Wieviel oz. Standard-Silber sind in 4,286 K g Silber à 835 Mill. fein enthalten?
 $4,286 \cdot 0,835 : 373,242 \cdot 12 : \frac{37}{40} = 124,392 \text{ oz. Std.}$

Oder:

x oz. Std.	4286 gr. r.
1000	835 gr. f.
373,242	12 oz. f.
37	40 oz. Std.
124,392 oz. Std.	

Aufgaben.

- 21) 14,75 M P sind wieviel a. $\frac{1}{2}$ K g ? b. Tr Rb ? c. russ. Rb ?
 22) 165,9 oz. sind wieviel a. $\frac{1}{2}$ K g ? b. M P ? c. russ. Rb ?
 23) Ein Goldbarren wiegt 8,736 Mz Rb und ist 937 $\frac{1}{2}$ Tsdthl. fein; welches ist sein Gewicht und seine Feinheit a. nach der früheren deutschen, b. nach der englischen, c. nach der russischen Bezeichnungsweise?
 24) Ein Silberbarren wiegt 27 M P 11 Lth. 9 Grän und ist 13 Lth. 9 Grän fein; welches ist sein Gewicht und seine Feinheit a. nach der französischen, b. nach der englischen, c. nach der russischen Bezeichnungsweise?
 25) Wieviel oz. Standard-Gold sind in 2,568 K g Gold à 986 Mill f. enthalten?
 26) Wieviel Mz Rb Dukatengold à 23 $\frac{2}{3}$ Kar. fein entsprechen hinsichtlich des Feingewichts 135,875 oz. Standardgold?

- 27) Wieviel oz. Standard-Silber haben dasselbe Feingewicht als 1800 R $\mathbb{Z}$ in Silbermünzen à 0,9 fein, von denen 90 Stück 1 $\mathbb{R}$ wiegen?
- 28) Eine Partie Gold wiegt 75,432 oz. rep. B. $3\frac{3}{4}$ grs.; wie groß ist ihr Gewicht und ihre Feinheit a. nach der früheren deutschen, b. nach der französischen, c. nach der russischen Bezeichnungsweise?
- 29) Ein Quantum Silber wiegt 16 Tr $\mathbb{R}$ 10 oz. 15 dwts. rep. W. 4 dwts. 18 grs.; welches ist sein Gewicht und seine Feinheit a. nach der früheren deutschen, b. nach der französischen, c. nach der russischen Bezeichnungsweise?

b. Werthberechnung.

§. 10. Die Preise der Edelmetallbarren werden meist pr. Gewichtseinheit feinen Metalls notirt, weshalb in der Regel zur Berechnung des Werthes zunächst das Feingewicht zu ermitteln ist. In dem Falle jedoch, in welchem der Preis pr. Gewichtseinheit rauhen Metalls von bestimmter Feinheit notirt ist, wird zunächst das dieser Feinheit entsprechende Quantum legirten Metalls zu berechnen sein.

Die bemerkenswerthesten Preisnotirungen ergeben sich aus folgender Uebersicht:

Amsterdam	{	für 1 K $\mathbb{Z}$ f. Gold fl. 1442. 60 c. fest mit 10% prime	
	{	„ 1 K $\mathbb{Z}$ f. Silber fl. 105 mehr oder weniger.	
Berlin	{	für 1 Mz $\mathbb{R}$ f. Gold $\mathbb{R}$ 466 $\frac{1}{2}$ m. o. w.	
Leipzig	{	„ 1 „ f. Silber $\mathbb{R}$ 29 „ „ „	
Frankfurt a. M.	{	Gold fl. 809 m. o. w.	} pr. $\mathbb{R}$ f.
Augsburg	{	Silber fl. 50 $\frac{1}{2}$ „ „ „	
Hamburg	{	Gold R $\mathbb{Z}$ 1390 m. o. w.	} pr. $\mathbb{R}$ f.
	{	Silber „ 87 $\frac{1}{2}$ „ „ „	
London	{	für 1 oz. Standard-Gold 77 sh. 9 d. m. o. w.	
	{	„ 1 „ „ Silber 60 d. „ „ „	
Paris	{	für 1 K $\mathbb{Z}$ f. Gold frs. 3434. 44 cts. fest mit 1% prime.	
	{	„ 1 „ f. Silber frs. 218. 89 cts. fest mit 16% perte.	
Petersburg	{	Gold R $\mathbb{O}$. 4. 27 Kop. m. o. w. pr. Solotnik fein	
	{	Silber R $\mathbb{O}$. 26. 30 „ „ „ „ „ russ. $\mathbb{R}$ „	
Wien.		Gold pr. Dukaten (67 # = 233,87 gr. r. à 23 $\frac{2}{3}$ Kar. f.).	

Beispiele.

- 1) Amsterdam. 9,358 K $\mathbb{Z}$ Gold à 0,895 f. mit 13 $\frac{1}{2}$ % Agio?

9,358 · (0,9 — 0,005)	
8,4222	
0,04679	
8,37541 K ^g f. ☉ à fl.	1442.60 c.
8 K ^g	fl. 11540. 80 c.
0,375 „ { $\frac{1}{4}$	„ 360. 65 „
„ { $\frac{1}{8}$	„ 180. 33 „
0,0004 „	„ 0. 58 „
0,00001 „	„ 0. 01 „
	fl. 12082. 37 c.
Agio oder Prime 13 $\frac{1}{2}$ % {	
12 $\frac{1}{2}$ %	„ 1510. 30 „
1 %	„ 120. 82 „
	fl. 13713. 49 c.

2) London. a. 23,28 oz. Gold rep. B. 1 car. 1 $\frac{1}{2}$ grs. zu 77 sh. 10 d. pr. oz. Standard Gold? b. 164,75 oz. Silber rep. W. 9 dwts. 6 grs. à 60 d. pr. oz. Standard-Silber?

a.	b.
22 : (22 + 1 $\frac{3}{8}$) = 23,28 : x	222 : (222 — 9 $\frac{1}{4}$) = 164,75 : x
1 $\frac{3}{8}$ = $\frac{1}{16}$ · 22 .. 1,455	ab $\frac{1}{24}$.. 6,865
24,735 oz. Std.	157,885 oz. Std.
4 £ — (2 $\frac{1}{6}$ sh.) ... £ 98,94	60 d. = $\frac{1}{4}$ £ ... £ 39,471
2 sh. ... „ 2,4735 {	sh. 9,42
$\frac{1}{6}$ „ ... „ 0,2061 {	d. 5,04.
£ 96,2604	
sh. 5,208	
d. 2,496	

3) Petersburg. 14 ⷡ 40 Sol. Silber à 87 $\frac{1}{2}$ Sol. fein; 1 ⷡ f. D zu R^o. 27.—?

14 ⷡ 40 Sol.	$\frac{96 - 8\frac{1}{2}}{96}$
$\frac{8}{96} = \frac{1}{12}$ 1 „ 19 „ 32 Doli {	
$\frac{1}{96} = \frac{1}{16} \cdot \frac{1}{12}$.. 0 „ 7 „ 20 „ }	
13 ⷡ 13 Sol. 44 Doli f. D à R 27. —	
13 ⷡ	R ^o . 351. —
13 Sol.	„ 3.66 Kop.
48 Doli ..	R ^o . 0.14
4 „ ..	„ 0.01
44 Doli	„ 0.13 „
	R ^o . 354.79 Kop.

Aufgaben.

- 30) Amsterdam. a. 7,235 K^o. Gold à 0,982 fein mit 13 % pr.? b. 9,6 K^o. Gold à 0,872 fein mit 12½ % prime? c. 19,476 K^o. Silber à 0,915 fein zu fl. 104.75 c. pr. K^o. f. D?
- 31) Berlin. a. 6,48 fl Gold à 22 Kar. 4 Grän fein, 1 fl f. $\odot$ zu fl 466.15 sgr.? b. 21,54 fl Silber à 0,835 fein, 1 fl f. D zu fl 29.20 sgr.?
- 32) Hamburg. a. 2,58 fl Gold à 23½ Kar. fein, 1 fl f. $\odot$ zu R fl 1395.—? b. 16,25 fl Silber à 12 Lth. fein, 1 fl f. D zu R fl 88.50 fl ?
- 33) London. a. 34,625 oz. Gold rep. B. 1 car. 2 grs. à 77 sh. 9 d. pr. oz. Stand? b. 18 oz. 12 dwts. Gold rep. W. 1 car. 1½ grs. à 77 sh. 8½ d. pr. oz. Stand.? c. 62 fl 8 oz. 12 dwts. Silber rep. B. 12 dwts. à 61½ d. pr. oz. Stand.? d. 64,6 oz. Silber rep. W. 2 dwts. 8 grs. à 58½ d. pr. oz. Stand.?
- 34) Paris. a. 6,75 K^o. Gold à 0,875 fein mit 2½ % prime? b. 2,875 K^o. Gold à 0,945 fein pari (pair)? c. 25,28 K^o. Silber à 0,910 fein mit 15 % perte? d. 17,5 K^o. Silber à 0,875 fein mit 17 % perte?
- 35) Petersburg. a. 6 fl 24 Sol. Gold à 85 Sol. fein zu R^o 4. 30 Kop. pr. Sol. f. $\odot$? b. 8 Pd. 22 fl 16 Sol. Silber à 83½ Sol. fein zu R^o 26.20 Kop. pr. russ. fl f. D?

§. 11. Bei der Werthberechnung einer gegebenen Quantität güldischen Metalls, d. h. eines solchen, in welchem neben dem gewöhnlichen Zusatz die beiden Edelmetalle vorkommen, hat man in der Regel das Feingewicht des darin enthaltenen Goldes und Silbers, sodann den Werth zu ermitteln.

Beispiel.

Eine aus Fadengold und etwas Bruchgold hergestellte Plansche wiegt 4,535 Hgr. mit einem Feingehalte von 0,927 für Gold und Silber, 0,050 für Gold allein. Welchen Werth hat sie, das fl f. D zu fl. 52.—, das fl f. $\odot$ zu fl. 813.45 kr. gerechnet?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{a. Silber.} & 4,535 \cdot 0,877 \cdot 10,4 & = \text{fl. 41.22 kr.} \\
 \text{b. Gold.} & 4,535 \cdot 0,05 \cdot 162,75 & = \text{„ 36.54 „} \\
 & & \hline
 & & \text{fl. 78.16 kr.}
 \end{array}$$

Aufgaben.

- 36) Eine aus einem eingeschmolzenen vergoldeten Gefäße erhaltene Plansche wiegt 6,445 Hgr., enthält fein: Gold und Silber 0,815, Gold allein 0,015. Welchen Werth hat sie, 1 fl f. $\odot$ zu fl 466.—, 1 fl f. D zu fl 29.— gerechnet?

- 37) 530 Stück eingeschmolzene alte Münzen wogen 7,955 fl (à 500 gr.) und enthielten 0,920 Gold und Silber, 0,692 Gold allein. Welchen Werth hatten sie in £ , wenn die oz. Standard-Gold zu 77 sh. 9 d., die oz. Standard-Silber zu 60 d. berechnet wird?
- 38) Im Jahre 1865 producirte Bayern 4,775 Hgr. Waschgold à 0,898 f. ⊙ und 0,098 f. D , ferner 141,68 K^g Silber à 0,990 fein. Die damaligen Preise waren fl. 815.— S.W. pr. fl f. ⊙ und fl. 52.12 kr. pr. fl f. D . Die Produktionskosten des Waschgoldes betrugen fl. 623.—, die des Silbers fl. 13183.—. Wie groß war der Reingewinn?
- 39) Welches ist der Gesamtwert folgender 3 Barren:
 Nr. 1. 4,265 fl à 0,835 f. ⊙ und 0,145 f. D ,
 Nr. 2. 5,68 fl à 0,526 f. ⊙ und 0,375 f. D ,
 Nr. 3. 3,15 fl à 0,245 f. ⊙ und 0,655 f. D , das fl f. ⊙ zu R fl 1392. 50 ℔ , das fl f. D zu R fl 87. 50 ℔ gerechnet?
- 40) Wie groß ist der Gesamtwert folgender 4 Barren:
 Nr. 1. 98,135 oz. rep. W. 2 car. 2 grs. Gold und 40 dwts. f. Silber pr. fl ,
 Nr. 2. 87,425 oz. rep. W. 3 car. 1 grs. Gold und 45 dwts. f. Silber pr. fl ,
 Nr. 3. 72,600 oz. rep. W. 1 car. 2 grs. Gold und 20 dwts. f. Silber pr. fl ,
 Nr. 4. 65,875 oz. rep. W. 2 car. 3 grs. Gold und 36 dwts. f. Silber pr. fl , die oz. Standard-Gold zu 77 sh. 9 d., die oz. Standard-Silber zu 60 $\frac{1}{2}$ d. gerechnet?

2. Münzrechnung.

§. 12. Die früheste Münzprägung hat nicht in Phönicien, sondern in den hellenischen Städten Kleinasiens (der Phokäische Goldstater) stattgefunden (ca. 700 vor Chr.).

In Rom wurden Kupfermünzen nicht vor 451 vor Chr., Silbermünzen seit 268 vor Chr., Goldmünzen dauernd ca. 50 vor Chr. geprägt. Auch nach Einführung der Münze erhielt sich der Barren als internationales Geld.

Das Karolingische Münzgrundgewicht für Silber war das Pfund (= 407,92 gr.) à 12 Unzen; an dessen Stelle trat seit dem 12. Jahrhundert die Mark (= 233,779 gr.) als sog. Költnische Mark, welche in den Reichsmünzordnungen des 16. Jahrhunderts als Reichsmünzgewicht erklärt wurde.

Als Hauptsilbermünzen wurden reichsgesetzlich Gulden ($8\frac{8}{15}$, später $10\frac{64}{7}$ Stück = 1 M fl f. D) und Reichsthaler (9 Stück = 1 M fl f. D) geprägt. Der Gulden, welcher mit dem wirklichen Gulden (Goldgulden, ursprünglich $68\frac{20}{3}$ Stück = 1 M fl f. ⊙) nur

den Namen gemein hatte, wurde in Süddeutschland (1 fl. = 72 kr., später 1 fl. = 60 kr.), der Thaler in Norddeutschland heimisch.

Da geringhaltige Scheidemünze im Uebermafs geprägt wurde, so unterschied man die ausgeprägten Thaler (Speciesthaler) von den blofsen Zählthalern (eine gewisse Anzahl Groschen).

Um die Jahre 1623 und 1624 rechnete man 1 Reichsthaler = 90 Kreuzer = $1\frac{1}{2}$ Gulden = 3 Mark.

Da sich die Münzfufse der einzelnen deutschen Landesgebiete immer mehr von dem Reichsmünzfufse entfernten, so zählte man zu Ende des 18. Jahrhunderts 19 verschiedene deutsche Münzfufse.

Die wichtigsten derselben waren:

- 1) Der Zinnaische Münzfufs von 1667 ($15\frac{3}{4}$ fl. = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$; in Obersachsen bald 16 fl. = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$).
 - 2) Der Lübische Münzfufs (17 fl. = $11\frac{1}{3}$ $\mathscr{P}$ = 34 C $\mathscr{P}$ = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$; 1 C $\mathscr{P}$ = 16 β).
 - 3) Der Leipziger Münzfufs von 1690 (18 fl. = 12 $\mathscr{P}$ = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$; jedoch in Scheidemünze zu 13 $\mathscr{P}$ [Zählthaler] ausgeprägt).
 - 4) Der preussische, norddeutsche oder Graumann'sche Münzfufs seit 1750, verbessert 1764 und 1821 (14 $\mathscr{P}$ = 21 fl. = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$).
 - 5) Der Conventions- oder Zwanzigguldenfufs von 1753 (20 fl. C.M. = $13\frac{1}{3}$ $\mathscr{P}$ = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$; seit 1775 Reichsmünzfufs; in Oesterreich bis 1857).
 - 6) Der süddeutsche Vierundzwanzig-Guldenfufs seit 1761, bez. 1764, eine blofse Abart des 20 fl.-Fusses, da 5 fl. C.M. = 6 fl. im 24 fl.-Fusse gerechnet wurden. An die Stelle des 24 fl.-Fusses trat der $24\frac{1}{2}$ fl.-Fufs in Folge einer am 25. Aug. 1837 zwischen Bayern, Württemberg, Baden, Hessen-Darmstadt, Nassau und Frankfurt a. M. abgeschlossenen Münzkonvention, hauptsächlich durch entsprechende Tarifrung des sog. Kronenthalers (9,084 K $\mathscr{P}$. = 1 M $\mathscr{P}$ f. $\mathcal{D}$; 1 K $\mathscr{P}$ = 2 fl. 42 kr., folglich $9,084 \cdot 2,7 = 24,52$ fl. = $24\frac{1}{2}$ fl. ca.). Gemäfs der „Allgemeinen Münzkonvention der zum Zoll- und Handelsvereine verbundenen Staaten vom 30. Juli 1838“ (sog. Dresdener Münzkonvention) ward für alle Münzstätten der Zollvereinsstaaten einerlei Münzmark (= 233,8555 gr.) festgesetzt, und auf dieser Grundlage sollte entweder der 14 - Thalerfufs, oder der $24\frac{1}{2}$ -Guldenfufs (1 $\mathscr{P}$ = $1\frac{3}{4}$ fl.) als Landesmünzfufs Geltung haben.
- Eine weitere Aenderung des deutschen Münzwesens trat ein in Folge des Wiener Münzvertrags vom 24. Januar 1857. Als Münzgrundgewicht wurde das Zollpfund (Münzpfund = 500 gr.) und die Feinheit der neuzuprägenden Münzen zu 0,9 festgesetzt.

Es wurden Goldhandelsmünzen von 10 gr. Feingewicht (Goldkronen, auch halbe) geschaffen und alle übrigen Goldausprägungen in Deutschland beseitigt.

Den getroffenen Bestimmungen gemäß ergaben sich drei Münzfüße:

1. der 30 fl. -Fuß oder die Norddeutsche Währung ($30 \text{ fl.} = 1 \text{ Th. f. D.}$)
2. der 45 fl. - „ „ „ Oesterreichische „ ($45 \text{ fl.} = 1 \text{ „ „ „}$)
3. der $52\frac{1}{2}$ fl. - „ „ „ Süddeutsche „ ($52\frac{1}{2} \text{ fl.} = 1 \text{ „ „ „}$).

In der Annahme des Münzpfundes von 500 gr. an Stelle des Markgewichtes lag mit Ausnahme des 20 fl. -Fusses eine geringfügige und als irrelevant erachtete Verschlechterung der bisherigen Landesmünzfüße, was sich aus folgenden Proportionen ergibt:

$$233,8555 : 500 \left\{ \begin{array}{l} = 14 : 29,94 \text{ oder ca. } 2\frac{1}{5} \text{‰} \\ = 20 : 42,76 \text{ „ „ } 5 \text{‰} \\ = 24\frac{1}{2} : 52,38 \text{ „ „ } 2\frac{1}{3} \text{‰} \end{array} \right.$$

Eine durchgreifende Aenderung des deutschen Münzwesens vollzog sich in Folge der Reichsgesetze vom 4. Dez. 1871 und 9. Juli 1873. An die Stelle der bisherigen Silberwährung tritt die Goldwährung nach wahrscheinlich kurzem Durchgang durch die Doppelwährung.

Geprägt werden nunmehr:

A. Goldmünzen (Reichsgoldmünzen als Kurantmünzen)

1. zu 20 Mark ($69\frac{3}{4}$ Stück = 1 Th. f. D.)
 2. „ 10 „ ($139\frac{1}{2}$ „ = 1 „ „ „)
 3. „ 5 „ (279 „ = 1 „ „ „)
- $1395 \text{ R.} = 1 \text{ Th. f. D.}$

B. Scheidemünzen.

a. Silbermünzen:

1. zu 5 Mark
 2. „ 2 „
 3. „ 1 „
 4. „ 50 Pfennig
 5. „ 20 „
- $100 \text{ R.} = 1 \text{ Th. f. D.}$
 $1 \text{ R.} = 100 \text{ Sch.}$

b. Nickelmünzen:

1. zu 10 Pfennig
2. „ 5 „

c. Kupfermünzen:

1. zu 2 Pfennig
2. „ 1 „

Das neue deutsche Münzsystem ist ein rein decimales, so daß in den Benennungen der Münzen nur die Factoren 2, 5 und deren Produkte erscheinen.

Der Uebergang von der Silber- zur Goldwährung geschah durch Annahme des Werthverhältnisses von Gold zu Silber wie $1 : 15\frac{1}{2}$, nemlich $30 \text{ ø} = 1 \text{ Rth. f.}$; $1 \text{ Rth. } \odot = \frac{1}{3} \text{ ø}$; folglich $15\frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 3 : 10 = 15\frac{1}{2} \cdot 9 = 139\frac{1}{2}$ Zehnmarkstück auf 1 Rth. f. $\odot$.

In Frankreich wurde auf Grund des Gesetzes vom 28. März 1803 die Doppelwährung eingeführt (1 K^o. Gold à 0,9 fein = 3100 Goldfrancs, 1 K^o. Silber à 0,9 fein = 200 Silberfrancs) unter Annahme des Werthverhältnisses von $1 : 15\frac{1}{2}$ (1 K^o. f. $\odot = 15\frac{1}{2}$ K^o. f. D).

In Folge des Pariser Münzvertrags vom 23. Dez. 1865 wurde die Doppelwährung in dem sog. lateinischen Münzverein (Frankreich, Belgien, Italien und der Schweiz) insofern beschränkt, als zwar die fernere Ausprägung der mit den Goldmünzen gleichberechtigten silbernen Fünffrankstücken gestattet blieb, aber die 2-, 1-, $\frac{1}{2}$ - und $\frac{1}{5}$ -Fünffrankstücke nach einem geringeren Münzfusse, nemlich bei gleichem Gewichte (1 fr. = 5 gr. rauh) zu 0,835 fein (statt 0,9 fein) als Scheidemünzen geprägt werden und nur bis zu dem Betrage von 50 frs. als gesetzliche Zahlungsmittel in dem Lande ihrer Prägung dienen sollten.

Dem lateinischen Münzverein traten später bei: Rumänien, Griechenland und Spanien. (In Schweden wurde seit 1868 eine Handelsmünze unter dem Namen Carolin = 10 frs. in Gold geprägt; Finnland hat seit 1860 eine besondere Geldrechnung nach Mark = $\frac{1}{4}$ R^o, annähernd = 1 fr.) In dem französisch-österreichischen Präliminar-Münzvertrag vom 31. Juli 1867 verpflichtete sich Oesterreich, das sich von dem Wiener Münzvertrage vom 24. Jan. 1857 losgesagt, 4- und 8-Guldenstücke in Gold gleich den französischen 10- und 20-Francsstücken zu prägen.

Die Münzeinheit des englischen Münzsystems bildet der Livre Sterling (£), als Goldmünzstück Sovereign genannt. Aus dem Troypfund Standard-Gold werden $46\frac{2}{3}$ Sovereigns geprägt; aus dem Troypfund Standard-Silber 66 sh. Bei der bestehenden Goldwährung gelten die Silbermünzen nur als Scheidemünzen und brauchen gemäß dem Gesetze von 1816 nur für einen die Summe von 40 Schillingen nicht übersteigenden Betrag in Zahlung genommen zu werden. Vor 1816 wurden Guineen, und zwar $44\frac{1}{2}$ Stück aus dem Troypfund Standard-Gold geprägt (1 Guinea = 21 sh.).

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika wurde durch die Münzverordnung vom Febr. 1873 ausdrücklich die alleinige Goldwährung statt der bis dahin gesetzlich bestandenen Doppelwährung zum Gesetz erhoben. Münzeinheit ist der Gold-Dollar von 25,8 Troy-Grains Gewicht à 0,9 fein. Der Eagle (= 10 \$) wiegt

258 Troy-Grains à 0,9 fein. Ausschließlich für den Handel mit Südamerika, China und Japan ist der Handels-Dollar (Trade dollar) bestimmt, im Gewicht von 420 Troy-Grains à 0,9 f. Silber.

Gemäfs der skandinavischen Münzkonvention vom 18. Dez. 1872 bildet in Dänemark und Schweden (spätestens vom 1. Jan. 1875 an) die gemeinschaftliche Rechnungseinheit die Krone à 100 Öre. Die Grundlage des Münzsystems ist Gold. Aus 1 Kilogramm fein Gold werden 248 Stück à 20 Kronen und 124 Stück à 10 Kronen geprägt (0,9 f. Gold und 0,1 Kupfer).

An die Stelle des vom Norwegischen Storting abgelehnten Entwurfs einer skandinavischen Münzkonvention trat für Norwegen das Gesetz vom 4. Juni 1873. Die Grundlage des Norwegischen Münzsystems soll künftig das Gold und der Werth des Speciesdalers $1\frac{9}{31}$ oder 1,6129 gr. f. ☉ sein.

Statt in 5 Rigsort wird der Speciesdaler in 4 Kronen à 30 Skilling eingetheilt. Goldmünzen à 0,9 fein sind künftig: 1) 5 Speciesdaler oder 20 Kronen (124 Stück = 1 K^o. f. ☉), 2) $2\frac{1}{2}$ Speciesdaler oder 10 Kronen (248 Stück = 1 K^o. f. ☉). Silberne Münzen bleiben nur Scheidemünzen.

Die Geldeinheit des russischen Münzsystems ist der Rubel. (100 R^o = $5\frac{1}{16}$ lb russ. à $83\frac{1}{3}$ Solotnik fein D). In Gold werden hauptsächlich Halbmperialen à 5 R 15 Kop. geprägt. 1 Halbimperial wiegt $147\frac{3}{11}$ Doli à $1\frac{1}{2}$ f. ☉.

a. Quantitätsberechnung.

- §. 13. Bezeichnet f die Feinheit des Edelmetalls,
 n die Zahl der niedrigsten Einheiten des Münzgrundgewichts (wenn z. B. das Mzlb das Münzgrundgewicht, so ist $n = 500$, da $1 \text{ Mzlb} = 500 \text{ gr.}$),
 g das Feingewicht (Feingehalt, Korn)
 G das Raugewicht (Bruttogewicht, Schrot) des Münzstückes
 s) die Stückzahl aus dem rauen
 S) Münzgrundgewicht feinen } Metalls,

so ist

$$f = g : G = s : S = g.s : n = n : (G.S)$$

$$g = f . G = n : S = G.s : S = n.f : s$$

$$G = g : f = n : s = g.S : s = n : (f.S)$$

$$s = f . S = n : G = g.S : G = n.f : g.$$

$$S = s : f = n : g = G.s : g = n : (f.G).$$

Im Allgemeinen lassen sich aus je 2 gegebenen Elementen die übrigen berechnen.

Beispiele.

- 1) $139\frac{1}{2}$ Zehnmarkstücke werden aus dem Pfunde Feingold geprägt, die Feinheit ist 0,9.
 $g = 500 : 139,5 = 3,58423 \text{ gr. f. } \odot$
 $G = 500 : (0,9 \cdot 139,5) = 3,98247 \text{ gr.}$
 $s = 0,9 \cdot 139,5 = 125,55 \text{ Stück wiegen 1 } \text{fl.}$
- 2) 1869 englische Sovereigns = 1 Tr. fl. Standardgold f; = $\frac{11}{12}$.
 $G = \begin{cases} 5760 \cdot 40 : 1869 = 123,275 \text{ Tr. grains} \\ 373,242 \cdot 40 : 1869 = 7,988 \text{ gr.} \end{cases}$
 $g = \begin{cases} 5760 \cdot \frac{11}{12} \cdot 40 : 1869 = 113,00 \dots \text{Tr. grains} \\ 373,242 \cdot \frac{11}{12} \cdot 40 : 1869 = 7,3223 \text{ gr.} \end{cases}$
 $S = \begin{cases} 1869 \cdot 12 : (11 \cdot 40) = 50,973 \text{ £ enthalten 1 Tr. } \text{fl.} \text{ f. } \odot \\ 1000 \cdot 12 \cdot 1869 : (373,242 \cdot 40 \cdot 11) = 136,569 \text{ £} = 1 \text{ K}^0 \text{ f. } \odot. \end{cases}$

Aufgaben.

Je nach den gegebenen Elementen sind f, g, G, s oder S zu berechnen.

A. Goldmünzen.

- 41) $69\frac{3}{4}$ Zwanzigmarkstücke = 1 fl. f. $\odot$; f = 0,9.
 42) 155 Zwanzigfrancsstücke = 1 K^0 . r. $\odot$ à 0,9 fein.
 43) 124 skandinav. Zwanzigkronenstücke = 1 K^0 . f. $\odot$; f = 0,9.
 44) 1 Eagle (= 10 \$) wiegt 258 Tr. Grains; f = 0,9.
 45) 1 portug. Krone (= 10 \$) wiegt 17,735 gr. à $\frac{11}{12}$ fein.
 46) 1 holl. Wilhelmsd'or (= 10 fl.) wiegt 13,458 gr. à 0,9 fein.
 47) 1 türk. 100-Piaster-Stück wiegt 7,216 gr. à 0,916 fein.
 48) 1 griech. 20-Drachmen-Stück wiegt 5,776 gr. à 0,9 fein.
 49) 1 russ. Halbimperial enthält 135 Doli f. $\odot$
 50) 1 „ Imperial-Dukaten enthält 81 Doli f. $\odot$ } f = $\frac{11}{12}$.
 51) 1 deutsche Goldkrone enthält 10 gr. f. $\odot$; f = 0,9.
 52) 67 österr. Dukaten = 233,87 gr. à $23\frac{2}{3}$ Kar. fein.
 53) 35 preussische Friedrichsd'or = 1 $\text{M}\text{fl.}$ r. à $21\frac{2}{3}$ Kar. fein.
 54) $35\frac{1}{6}$ Pistolen = 1 $\text{M}\text{fl.}$ r. à $21\frac{1}{2}$ Kar. fein.

B. Silbermünzen.

- 55) 90 Reichsmark in Silbermünzen wiegen 1 fl. ; f = 0,9.
 56) a. 30 fl. = 1 fl. f. D b. $52\frac{1}{2}$ fl. S.W. = 1 fl. f. D ; f = 0,9.
 57) 1 Fünffrancsstück in Silber wiegt 25 gr.; f = 0,9.
 58) 1 holl. Gulden wiegt 10 gr.; f = 0,945.
 59) 1 ostindische Compagnie-Rupie enthält 165 Tr. grains f. D ; f = $\frac{11}{12}$.
 60) $9\frac{1}{4}$ norweg. Speciesdaler = 1 $\text{M}\text{fl.}$ f. D } f = $\frac{7}{8}$.
 61) $18\frac{1}{2}$ dän. Rigsdaler = 1 $\text{M}\text{fl.}$ f. D }

- 62) $66\frac{2}{3}$ schwed. Riksdaler = 1 schwed. $\text{fl. f. } \mathfrak{D}$ à 425,01 gr.; $f = \frac{3}{4}$.
 63) 1 portug. Tostão (100 Reis) wiegt 2,5 gr.; $f = \frac{1}{12}$.
 64) 1 nordamerik. Handels-Dollar wiegt 27,212 gr. à 0,9 fein.
 65) $100 \text{ R}^0 = 5\frac{1}{16}$ russ. $\text{fl. } \mathfrak{a}$ 83 $\frac{1}{3}$ Sol. fein.
 66) 10 österr. Levantiner (Maria-Theresia-)Thaler = 280,644 gr. à $\frac{5}{6}$ f.
 67) Wie viele Stücke der von Nr. 41 bis 54 genannten Goldmünzen gehen auf 1 $\text{fl. f. } \odot$? (nach der Stückzahl geordnet).
 68) Welche Bruchtheile der von Nr. 41 bis 54 genannten Goldmünzen repräsentiren 1 Gramm f. $\odot$?
 69) Wie viele Stücke der von Nr. 55 bis 66 genannten Silbermünzen gehen auf 1 $\text{fl. f. } \mathfrak{D}$? (nach der Stückzahl geordnet).
 70) Welche Bruchtheile der von Nr. 55 bis 66 genannten Silbermünzen repräsentiren 1 Gramm f. $\mathfrak{D}$?

§. 14. Wegen der Unmöglichkeit, eine absolute Genauigkeit bei Prägung der einzelnen Münzstücke einzuhalten, gestatten die meisten Münzordnungen eine bestimmte Abweichung (Remedium, Toleranz, Fehlergrenze) vom Gewicht und Feingehalt. Schrot und Korn können demnach innerhalb der zulässigen Fehlergrenze grösser oder kleiner werden als das Normalgewicht, bez. der Normalfeingehalt.

Auf Grund der zu verschiedenen Zeiten angestellten Untersuchungen scheint angenommen werden zu dürfen, daß viele Ausprägungen unter Benützung des Minus stattgefunden haben.

Wesentlich ist, ob bei der Ausprägung eine sog. Justirung der einzelnen Stücke stattfindet, oder nur eine Prüfung grösserer Partien. Im zweiten Falle kommen nicht unerheblich übermünzte wie untermünzte Geldstücke in Umlauf, welche letztere, da jene grossentheils ausgesucht und eingeschmolzen werden, das Durchschnittsgewicht verringern. Es kommt daher neben der Grösse des Remediums auch die Genauigkeit der Ausprägung in Betracht. Neuere Untersuchungen haben z. B. ergeben, daß, obwol die gesetzliche Toleranz den deutschen Goldausprägungen einen grösseren Spielraum läßt als den französischen und englischen, sich doch bei den deutschen Goldmünzen die thatsächlichen Abweichungen vom Normalgewicht geringer zeigten als bei den französischen und englischen. *)

Nicht unwichtig ist es zu wissen, um wie viel Procente ein Münzstück im schlimmsten Falle unter seinem Normalquantum (Normalgewicht und Feingehalt) sein kann und wieviel Münzstücke in diesem Falle auf die Gewichtseinheit feinen Metalls gehen.

*) Soetbeer, Deutsche Münzverfassung. S. 48 f. f.

Beispiel.

Nach § 7 des deutschen Reichsgesetzes vom 4. Dez. 1871 soll bei den Zehn- und Zwanzigmarkstücken die Abweichung im Mehr oder Weniger im Gewicht nicht mehr als $2\frac{1}{2}$ Tausendtheile, im Feingehalte nicht mehr als 2 Tausendtheile betragen. a. Wie viel % beträgt das Remedium? b. Wieviel 20- und 10-Markstücke gehen unter Einrechnung des Remediums auf 1 $\text{fl. f. } \odot$?

a. Wenn an 900 Tausendtheilen 2 Tausendtheile fehlen, so beträgt dies $\frac{2}{9}\% = 0,222\ldots\%$. Wiegen ferner 62,775 Zwanzig-Mark- und 125,55 Zehn-Mark-Stücke statt je 1 $\text{fl.} = 1000$ Halbgramm nur $997\frac{1}{2}$ Halbgramm, so ergibt dies $\frac{1}{4}\% = 0,25\%$, im Ganzen also $(0,222\ldots + 0,25)\% = 0,472\ldots\%$

Oder:

$$\begin{array}{l} 900 : 898 \} \\ 1000 : 997\frac{1}{2} \} = 100 : x \\ x = 99,53 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} x & 100 \\ 900 & 898 \\ 1000 & 997\frac{1}{2} \\ \hline & 99,53. \end{array}$$

Somit die Minderung ca. $0,47\%$

$$\begin{array}{l} \text{b. } 99,53 : 100 = 139\frac{1}{2} : y \\ y = 140,16 \end{array} \quad \begin{array}{l} 99,53 : 100 = 69\frac{3}{4} : z \\ z = 70,08 \end{array}$$

Oder:

$$\begin{array}{l} 898 : 900 \} \\ 997\frac{1}{2} : 1000 \} = 139\frac{1}{2} : y = 69\frac{3}{4} : z \\ y = 140,16 \quad z = 70,08. \end{array}$$

Aufgaben.

Wieviel % beträgt das Remedium und wieviel Stücke gehen unter Einrechnung des Remediums auf die Gewichtseinheit bei folgenden Münzen?

- 71) Deutsche Fünfmarkstücke in Gold (Rem. im Feingehalte 0,002, im Gewichte 0,004).
- 72) Englische Sovereigns (Rem. im Feingehalte 0,002, im Gewichte 0,2 Grän per Stück).
- 73) Französische 20-Frs.-Stücke (Rem. im Feingehalte und im Gewichte 0,002).
- 74) Skandinavische 20-Kronen-Stücke (Rem. im Feingehalte und im Gewichte 0,0015).
- 75) Russische Halbmperialen (Rem. im Gewichte 1 Dola pr. Stück).
- 76) Deutsche Fünfmarkstücke in Silber (Rem. im Feingehalte 0,003, im Gewichte 0,01).

- 77) Französische Fünffrancsstücke in Silber (Rem. im Feingehalte 0,002, im Gewichte 0,003).
- 78) Russische Silber-Rubel (Rem. im Gewichte 4 Doli pr. Stück).
- 79) Oesterreich. Silber-Gulden (Rem. im Feingehalte 0,003, im Gewichte 0,004).
- 80) Sächsische Drittelthalerstücke (Rem. im Feingehalte 0,004, im Gewichte 0,008; 1 Stück = 8,329 gr. r. à 0,667 f.)

§. 15. Eine der wichtigsten praktischen Fragen im Münzwesen bildet das Verhältniß, in welchem sich die Münzen während ihres Umlaufes abnützen. Begreiflicher Weise können nur die Durchschnitte großer Summen aus vielen Jahrgängen und aus verschiedenen Orten eine ungefähre Schätzung gestatten. Nach neueren Untersuchungen ergab sich für Zwanzigfrankenstücke aus der Periode von 1848 bis 1867 eine durchschnittliche jährliche Gewichtsminderung um ca. $\frac{1}{5} \text{‰}$, aus der Periode von 1807 bis 1847 um ca. $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{6} \text{‰}$, welcher Unterschied sich daraus erklärt, daß die Abnutzung bei neuen Stücken stärker ist als bei bereits glatt gewordenen. Wegen ihrer verhältnißmäßig größeren Oberfläche und ihres rascheren Umlaufes ist die Abnutzung kleinerer Goldstücke eine beträchtlichere, als die der größeren. Bei Zehnfrankenstücken zeigte sich eine jährliche Abnutzung von $\frac{2}{5}$ bis $\frac{7}{15} \text{‰}$, bei goldenen Fünffrankenstücken von $\frac{31}{50} \text{‰}$ ca.

Die jährliche Abnutzung der englischen Sovereigns soll 0,043 Grän pr. Stück betragen, somit ca. $\frac{1}{3} \text{‰}$, was wohl zu hoch gegriffen scheint.

Bei Silbermünzen pflegt die durchschnittliche Abnutzung eine stärkere zu sein als bei Goldmünzen.

In Erwägung der unvermeidlichen Abnutzung der Münzen finden sich in vielen neueren Münzordnungen (in der französischen jedoch nicht) Bestimmungen über die im Privatverkehr zulässige Abweichung der Münzen vom Normalgewicht (Passirgewicht).

Für die deutschen Zwanzig- und Zehnmarkstücke sind 5‰ , für Fünfmarkstücke (in Gold) 8‰ gestattet; demnach ergibt sich

für die 20-Markstücke ein Normalgewicht von 7,96495 gr.,
ein Passirgewicht von 7,92513 gr.

für die 10-Markstücke ein Normalgewicht von 3,98248 gr.,
ein Passirgewicht von 3,96256 gr.

für die 5-Markstücke ein Normalgewicht von 1,99124 gr.,
ein Passirgewicht von 1,97531 gr.

Dem englischen Münzgesetze von 1870 gemäfs beträgt für

$\frac{1}{1}$ Sovereigns das Normalgewicht 7,98805 gr.,
das Passirgewicht 7,93787 gr., Diff. 6,3‰ ca.

$\frac{1}{2}$ Sovereigns das Normalgewicht 3,99402 gr.,
das Passirgewicht 3,96083 gr., Diff. 8,3‰ ca.

Nach §. 10 der skandinavischen Münzkonvention v. 18. Dez. 1872 hören Goldmünzen den Staatskassen gegenüber auf, gesetzliche Zahlungsmittel zu sein, wenn sie „durch Verschleifs“ über 2‰, anderen gegenüber, wenn sie über $\frac{1}{2}$ ‰ des Normalgewichtes verloren haben. Letzteres beträgt für Zehnkronenstücke 4,4803 gr., für die Zwanzigkronenstücke 8,9605 gr.

Gemäfs §. 11 des norwegischen Münzgesetzes v. 4. Juni 1873 hört die Goldmünze auf, Zwangszahlungsmittel zu sein jedem Andern als der Staatskassa gegenüber, wenn dieselbe durch Abnutzung mehr als $\frac{1}{2}$ ‰ ihres Normalgewichtes verloren hat. Letzteres beträgt für die Zehn-Kronenstücke ($2\frac{1}{2}$ Speciesdaler) 4,4803 gr., für die Zwanzig-Kronenstücke (5 Speciesdaler) 8,9606 gr.

Ein grosser Vorzug der deutschen Münzverfassung liegt in der Bestimmung des §. 9 des Gesetzes vom 4. Dez. 1871, daß die Reichsgoldmünzen, wenn dieselben in Folge längerer Circulation und Abnutzung an Gewicht so viel eingebüßt haben, daß sie das Passirgewicht nicht mehr erreichen, für Rechnung des Reiches zum Einschmelzen eingezogen und dergleichen abgenutzte (jedoch nicht gewaltsam oder gesetzwidrig beschädigte) Goldmünzen bei allen Kassen des Reiches und der Bundesstaaten stets voll zu demjenigen Werthe, zu welchem sie ausgegeben sind, angenommen werden.

Nach den britischen Bestimmungen ist dagegen Jedermann berechtigt, ihm in Zahlung angebotene unterwichtige Landesgoldmünzen zu kassiren, von welcher Befugniss die Bank von England umfassenden Gebrauch macht.

b. Werthberechnung.

§. 16. Die Berechnung des Münz- oder Geldpari ist die Aufsuchung gleicher Quantitäten Edelmetalls in Geldsorten verschiedener Staaten oder vielmehr verschiedener Münzsysteme. Sie ist reine Quantitätsberechnung bei Geldsorten von gleichem Metall, dagegen Quantitätsberechnung nach dem Werthverhältnisse bei Geldsorten von verschiedenem Metall.

Die Quantitätsberechnung kann in bestimmten Fällen zugleich Werthberechnung sein, insbesondere bei Umrechnung von Geldschulden, wenn deren Heimzahlung in der verschriebenen Geldsorte nicht mehr oder nur mit grossen Schwierigkeiten geschehen kann und nicht andere gesetzliche Vorschriften bestehen.

Gemäß Art. 14 §. 2 des deutschen Münzgesetzes v. 9. Juli 1873 „erfolgt die Umrechnung solcher Goldmünzen, für welche ein bestimmtes Verhältniß zu Silbermünzen gesetzlich nicht feststeht, nach Maßgabe des Verhältnisses des gesetzlichen Feingehaltes derjenigen Münzen, auf welche die Zahlungsverpflichtung lautet, zu dem gesetzlichen Feingehalte der Reichsgoldmünzen“.

Demgemäß werden z. B. preussische Friedrichsd'or, weil ihr Werth zu $5\frac{2}{3}$ RM fixirt ist, nicht nach dem Quantitätsverhältniß des in ihnen und den Reichsgoldmünzen enthaltenen feinen Goldes umgerechnet, sondern einfach nach dem Verhältnisse $1 \text{ R}\text{M} = 3 \text{ R}\text{M}$, somit 1 preussischer Friedrichsd'or = $5\frac{2}{3} \cdot 3 \text{ R}\text{M} = 17 \text{ R}\text{M}$ und 100 RM Gold in preussischen Friedrichsd'or = $113\frac{1}{3} \cdot 3 = 340 \text{ R}\text{M}$.

Zu einem anderen Ergebnisse würde die im gegebenen Falle gesetzlich unzulässige reine Quantitätsberechnung führen, nemlich

$$\begin{array}{r|l} \times \text{R}\text{M} & 1 \text{ F.d'or} \\ 38\frac{1}{3} & 233,8555 \text{ gr.} \\ 500 & 1395 \text{ R}\text{M} \\ \hline & 16,829 \text{ R}\text{M} \end{array}$$

oder:

$$\begin{array}{r|l} \times \text{R}\text{M} & 1 \text{ F.d'or} \\ 35 & 233,8555 \text{ gr. r.} \\ 24 & 21\frac{1}{3} \text{ gr. f.} \\ 500 & 1395 \text{ R}\text{M} \\ \hline & 16,829 \text{ R}\text{M} \end{array}$$

Der Unterschied von Kurant- und Scheidemünze ist bei solchen Umrechnungen wohl zu beachten. Die neuen Reichssilbermünzen sind bekanntlich Scheidemünzen; es wäre daher irrig, bei Umrechnung von Geldschulden eine ausser Kurs gesetzte Kurant-Silbermünze ihrem Werthe nach dadurch zu bestimmen, daß man das Verhältniß ihres Feingehaltes zu dem der neuen Reichssilbermünzen berechnete; vielmehr müßte in einem solchen Falle das der deutschen Reichswährung (§. 8 des Gesetzes v. 4. Dez. 1871) zu Grunde liegende Werthverhältniß des Goldes zum Silber ($1 : 15\frac{1}{2}$) festgehalten, oder, was dasselbe besagt, $3 \text{ R}\text{M} = 1 \text{ R}\text{M}$ Silber des 30-Thalerfußes = $1\frac{3}{4}$ fl. des $52\frac{1}{2}$ -Guldenfußes gerechnet werden.

Für reine Handelswerthberechnungen ist das Werthverhältniß der beiden Edelmetalle ein wandelbares; z. B. im Jahre 1873 galten in London 100 gr. RM im Januar ca. 1575 gr. RM , Ende Juli 1590, Ende August 1603, im Oktober 1619, Mitte Novbr. 1629.

Im Allgemeinen wird man zu verschiedenen Rechnungsergebnissen gelangen, je nachdem man der Berechnung die gesetzlichen Ausmünzungsverhältnisse zu Grunde legt, oder die auf genauen Untersuchungen beruhenden Durchschnittszahlen.

Beispiele.

- 1) Wie viel RM ist 1 hannöversche Pistole? (a. $39\frac{1}{3}$ Stück = 1 MM f. RM ; b. $35\frac{1}{6}$ Stück wiegen 1 MM à 21 Kar. 6 Grän fein).

a.		b.		b.	
x R $\mathbb{Z}$ Ⓞ	1 Stück	x R $\mathbb{Z}$ Ⓞ	1 Stück	x R $\mathbb{Z}$ Ⓞ	1 Stück
39 $\frac{11}{43}$	233,8555 gr.	35 $\frac{1}{6}$	1 M $\mathbb{Z}$ r.	35 $\frac{1}{6}$	1 M $\mathbb{Z}$ r.
500	1395 R $\mathbb{Z}$	288	258 M $\mathbb{Z}$ f.	48	43 „ f.
	16,621 R $\mathbb{Z}$.	1	233,8555 gr.	1	233,8555 gr.
		500	1395 R $\mathbb{Z}$	500	1395 R $\mathbb{Z}$
			16,621 R $\mathbb{Z}$.		16,621 R $\mathbb{Z}$.

- 2) Ein amerik. Handels-Dollar in Silber wiegt 420 Tr. grains und ist 0,9 fein. Welches ist sein Werth a) in R $\mathbb{Z}$ Ⓞ bei dem Verhältniß von Gold zu Silber 1 : 16? b) in frs. Ⓞ bei der Werthrelation 1 : 15 $\frac{1}{2}$?

a.		b.	
x R $\mathbb{Z}$ Ⓞ	1 \$	x frs. Ⓞ	1 \$
1	420 Tr. grains r.	1	420 Tr. grains r.
10	9 „ f.	10	9 „ f.
5760	373,242 gr. f. D	5760	373,242 gr. f. D.
16	1 gr. f. Ⓞ	15 $\frac{1}{2}$	1 gr. f. Ⓞ
500	1395 R $\mathbb{Z}$ Ⓞ	9	10 „ r.
	4,27 R $\mathbb{Z}$	1000	3100 frs. Ⓞ
			5,44 frs.

Aufgaben.

- 81) Wieviel R $\mathbb{Z}$ in Gold entsprechen (unter Benützung der in §. 13 enthaltenen Angaben) a) 1 engl. Sovereign? b) 1 französisches 20 Frs.-Stück? c) 1 skandinav. 20-Kronenstück? d) 1 russ. Halbimperial?
- 82) Wieviel Goldfrances entsprechen a) 1 holl. 10 fl.-Stück (Wilhelmsd'or) = 13,458 gr. r. à 0,9 f.? b) 1 österr. Dukaten (67 # = 233,87 gr. r. à 23 $\frac{2}{3}$ Kar. f.)? c) 1 ostind. Gold-Mohur = 11,6638 gr. r. à 1 $\frac{1}{2}$ f.? d) 1 norweg. 10 Kronen-Stück (248 Stück = 1 K^o. f. Ⓞ)?
- 83) Wieviel englische Sovereings entsprechen
 a) 100 türk. 100 Piaster-Stück (1 Stück wiegt 7,216 gr., f = 0,916)?
 b) 100 Doppien à 20 £ (1 „ „ 6,45161 gr., f = 0,9)?
 c) 100 portug. Kronen (1 „ „ 17,735 „, f = 1 $\frac{1}{2}$)?
 d) 100 span. Dublonen (1 „ „ 8,3871 „, f = 0,9)?
- 84) Wieviel R $\mathbb{Z}$ Ⓞ entsprechen 1 russ. Silberrubel (100 R^o = 5 $\frac{1}{16}$ russ. R à 83 $\frac{1}{3}$ Sol. f.) bei dem Werthverhältnisse a) 1 : 15 $\frac{1}{2}$? b) 1 : 15 $\frac{3}{4}$? c) 1 : 16 $\frac{1}{4}$?
- 85) Welches wäre der Werth in R $\mathbb{Z}$ Gold a) einer etwa noch bestehenden Forderung von 1000 ♂ des Leipziger Münzfusses vom J. 1690 (12 ♂ = 1 M $\mathbb{Z}$ f. D)? b) einer Forderung von 1000 schleswig-holsteinischen Species (9 $\frac{1}{4}$ Stück = 1 M $\mathbb{Z}$ f. D)?

- 86) Wenn man den Werth des Zwanzigmarkstücks in Gold = 100 setzt, welche Zahlen ergeben sich hinsichtlich der gleichen Quantität feinen Goldes
- a) für das nordam. 5 Dollar-Stück (1 Stück wiegt 8,359 gr. à 0,9 f.)?
 - b) „ „ französ. 20 Frs.-St. (1 Stück wiegt 6,45161 „ „ 0,9 „)?
 - c) „ „ den engl. Sovereign (1 „ „ 7,9881 „ „ $\frac{1}{12}$ „)?
- 87) Wenn man den Werth des süddeutschen Gulden ($52\frac{1}{2}$ fl. = 500 gr. f. $\mathfrak{D}$) = 100 setzt, welche Zahlen ergeben sich hinsichtlich der gleichen Quantität feinen Silbers
- a) für die holländischen Gulden (1 Stck. = 9,45 gr. f. $\mathfrak{D}$)?
 - b) „ „ ostind. Compagnie-Rupien (1 Stck. = 165 Tr. grains f. $\mathfrak{D}$)?
 - c) „ „ schwed. Reichsthr. (1 Stck. wiegt 14,4466 gr. à 0,875 f.)?
- 88) Wieviel dänische Pistolen (1 Stück wiegt 6,642 gr. à $21\frac{1}{2}$ Kar. fein) sind 100 preuß. Friedrichsd'or (35 Stück = 1 M $\mathfrak{R}$ r. à $21\frac{2}{3}$ Kar. f.)?
- 89) Wieviel alte österr. Zwanziger (60 Stück = 233,87 gr. f. $\mathfrak{D}$) enthalten ebenso viel feines Silber als 100 neue Einmarkstücke (1 Stück = 5 gr. f. $\mathfrak{D}$)?
- 90) Wieviel österreichische Sechser vom Jahre 1849 (336 Stück = 1 Wiener M $\mathfrak{R}$, 5 Wiener M $\mathfrak{R}$ = 6 Wiener köln. M $\mathfrak{R}$ à 233,87 gr.) enthalten ebensoviel feines Silber als 100 öster. Silbergulden (45 Stück = 500 gr. f. $\mathfrak{D}$)?

§. 17. Der Werthberechnung des gemünzten Edelmetalls können, insofern man von seiner Eigenschaft als gesetzliches Zahlungsmittel absieht, die Marktpreise der Edelmetalle zu Grunde gelegt werden. Die in diesem Falle zu beantwortende Frage ist wesentlich dieselbe, die bei Berechnung des Barrenwerthes (§. 10) ihre Erledigung fand.

Als Anhaltspunkte für die Berechnung dienen entweder die gesetzlichen Ausmünzungsverhältnisse (auch mit Berücksichtigung des Remediums), oder die Ergebnisse genauer Untersuchungen.

Eine Umkehrung des Schlusses von dem Werthe des ungemünzten Edelmetalls auf den des gemünzten ist der Schluss von dem Werthe der Geldmünzen auf den entsprechenden der Gewichtseinheit ungemünzten Metalls von bestimmter Feinheit.

Ein sofortiger Schluss von den Rechnungs-Ergebnissen auf den Prägeschatz ist insofern unzulässig, als insbesondere die Prägekosten und die wirklichen Anschaffungskosten des Prägemetalls in Rechnung zu ziehen sind.

Dafs trotz der grundsätzlichen Uebereinstimmung des Nenn- und Metallwerthes bei Kurantmünzen der Prägeschatz nicht unbeträchtlich sein kann, beweisen beispielsweise die von Soetbeer (Deutsche

Münzverfassung S. 46) mitgetheilten Angaben. Diesen zufolge berechnet sich für das Jahr 1872 (im deutschen Reiche) der Brutto-Münzgewinn auf $\alpha\phi$ 1637023. 0 sgr. 8 $\mathcal{L}$

Davon ab:

Prägekosten..... $\alpha\phi$ 482961. 27 sgr. 7 $\mathcal{L}$

Transportkosten etc... „ 11027. 4 „ 6 „

Provisionen, Porto etc.. „ 16279. 21 „ 0 „

„ 510268. 23 „ 1 „

Netto-Münzgewinn..... $\alpha\phi$ 1126754. 7 sgr. 7 $\mathcal{L}$.

Beispiele.

1) In Paris war am 28. Mai 1874 1 K^o. f. $\odot$ mit frs. 3434. 44 c. pari notirt; welches wäre der entsprechende Metallwerth des 20-Frs.-Stücks?

a) 155 Stück = 1 K^o. r. à 0,9 fein (Rem. im Gewicht und im Feingehalt 2‰).

b) Nach einer im Jahre 1866 zu Hamburg veranstalteten genauen Untersuchung wogen 155 ganz neue 20-Fs.-Stücke 999,902 gr. und hatten einen durchschnittlichen Feingehalt von 898,65 Tausendtheilen.

$$\begin{array}{l} \text{a. } 3434,44 \cdot 0,9 : 155 = 19,941 \text{ frs.} \\ \left. \begin{array}{l} 100 : 998 \\ 900 : 898 \end{array} \right\} = 19,941 : x \\ x = 19,857 \text{ frs.} \end{array}$$

$$\text{b. } 999,902 \cdot 0,89865 \cdot 3,43444 : 155 = 19,91 \text{ frs.}$$

2) Welchen Metallwerth hat eine ostindische Compagnie-Rupie, das ₠ f. $\mathcal{D}$ zu $50\frac{1}{2}$ fl. S.W. gerechnet?

a. 1 C^oR = 165 Tr. grains f. $\mathcal{D}$.

b. Gewicht der Rupie 11,6638 gr. à $\frac{11}{12}$ f.

	a.	b.
x fl.	1 C ^o R.	
1	165 Tr. grains	
5760	373,242 gr.	$50,5 \cdot 11,6638 \cdot 11 : (500 \cdot 12) =$
500	$50\frac{1}{2}$ fl.	$10,1 \cdot 11,6638 \cdot 11 : 1200 =$
	1,0798 fl.	1,0798 fl.

Anm. Aus vorstehender Berechnung ist auf's Neue ersichtlich, daß, wenn man die gesetzlichen Ausmünzungsverhältnisse zu Grunde legt, es betreffs des Rechnungsergebnisses gleichgiltig erscheint, welche der Elemente (§. 13) benützt werden, falls dieselben überhaupt den erforderlichen Grad der Genauigkeit haben.

- 3) Wenn die Napoleonsd'or in Berlin zu $\text{Rp} 5. 11\frac{3}{4}$ sgr. notirt sind, welches wäre der entsprechende Werth pr. fl f. $\odot$?

$$155 \cdot 1\frac{1}{9} \cdot 5\frac{47}{120} : 2 = \text{Rp} 464. 8 \text{ sgr.}$$

Gleichzeitig war der Kurs der Napoleonsd'or pr. 500 gr. f. $\odot$ zu $\text{Rp} 466\frac{1}{2}$ notirt, wornach sich der Werth pr. Stück, wie folgt, berechnet:

$\text{Rp} 466,5$

„ 46,65 ab $\frac{1}{10}$

$\text{Rp} 419,85$ pr. fl à $\frac{9}{10}$ f.

$$\text{pr. K}^0. \text{Rp} 839,7 : 155 = \text{Rp} 5. 12\frac{1}{2} \text{ sgr. ca.}$$

Aufgaben.

- 91) Welchen Metallwerth in fl. S.W., 1 fl f. $\odot$ zu fl. 809 gerechnet, hat
- 1 engl. Sovereign (1869 Sov = 40 Tr fl Standard-Gold)?
 - 1 russ. Imperial-Dukaten (138,9189 Stück = 1 fl f. $\odot$)?
 - 1 österr. Dukaten (67 # = 233,87 gr. r. à $23\frac{2}{3}$ Kar. fein)?
 - 1 hannov. Pistole ($35\frac{1}{6}$ Stück = 1 M fl r. à $21\frac{1}{2}$ Kar. fein)?
 - 1 türk. 100 Piaster-Stück (Gewicht 7,216 gr. à 0,916 fein)?
- 92) Welchen Metallwerth in fl. S.W., 1 fl f. D zu $50\frac{1}{2}$ fl. gerechnet, hat
- 1 engl. Schilling (66 sh. = 1 Tr fl Standard-Silber)?
 - 1 silb. 5-Frs.-Stück (Gewicht 25 gr. à 0,9 f.; Rem. im Gewicht 3‰ , im Feingehalt 2‰)?
 - 1 russ. Silber-Rubel (100 $\text{R}^0 = 5\frac{1}{16}$ fl russ. à $83\frac{1}{3}$ Sol. f.)?
 - 1 holl. Gulden à 9,45 gr. f. D ?
 - 1 norw. Species-Thaler ($9\frac{1}{4}$ Stück = 1 M fl f. D)?
- 93) Welchen Metallwerth in R fl , 1 fl f. $\odot$ zu R fl 1391. — gerechnet, hat
- 1 nordam. Eagle (1 Stück wiegt 16,718 gr. à 0,9 f.)?
 - 1 engl. Sovereign (durchschnittlich 123,245 Tr. grains r. à 916,617 Tsdthl. f.)?
 - 1 deutsche Goldkrone (45 Stück = 1 fl r. à 0,9 f.; Remedium im Gewicht $2\frac{1}{2}\text{‰}$, im Feingehalt 2‰)?
 - 1 preuss. Friedrichsd'or ($38\frac{10}{13}$ Stück = 1 M fl f. $\odot$)?
 - 1 span. Dublon (1 Stück = 8,3871 gr. r. à 0,9 f.)?
- 94) Wieviel $\%$ weicht der Metallwerth der englischen Sovereigns von ihrem Nennwerth ab unter Einrechnung des Remediums im Gewichte von 0,2 Grain pr. Stück (Normalgewicht 123,2744 Grains) und im Feingehalt 2‰ ; 1 Tr. oz. Standard-Gold zu 77 sh. 9 d. gerechnet?
- 95) Welches ist der Metallwerth eines österreichischen Maria-Theresia-Thalers (10 Stück = 280,644 gr. r. à $\frac{5}{6}$ f.) a. 1 fl f. D zu $50\frac{1}{2}$ fl. S.W.? b. 1 K⁰. f. D zu frs. 218. 89 c. mit 16‰ perte?

- 96) Auf wie hoch berechnet sich der Metallwerth des russ. Silber-
rubels (vgl. Nr. 92 c.) a. 1 $\text{Rb f. } \odot$ zu $86\frac{1}{2}$ R ? b. 1 Tr. oz.
Standard-Silber zu $58\frac{1}{2}$ d.?
- 97) Welcher Werth pr. K ^{0} . f. $\odot$ in Paris entspricht der Notirung
von frs. 25. 10 cts. für 1 engl. Sovereign?
- 98) Wenn die russ. Halbimperialen in Frankfurt a. M. zu fl. 9.
42 kr. pr. Stück notirt sind (1 Stück = 135 Doli f. $\odot$); wel-
cher Werth ergibt sich für 1 $\text{Rb f. } \odot$?
- 99) Welchem Werthe pr. $\text{Rb f. } \odot$ in Berlin entspricht die Notirung
der österr. Silbergulden zu 95 ($\alpha\phi = 150$ fl. ö. W.)?
- 100) Wenn in Frankfurt a. M. die Dukaten ($67\frac{1}{2} = 1$ M ? r. à $23\frac{1}{2}$
Kar. f.) zu fl. 5. 33 kr. pr. Stück und die nichtpreussischen
Pistolen ($35\frac{1}{4}$ Stück = 1 M ? r. à $21\frac{1}{2}$ Kar. f.) zu fl. 9. 38 kr.
pr. Stück notirt sind; welcher Werth ergibt sich hieraus für
1 $\text{Rb f. } \odot$?

§. 18. Die Umrechnung verschiedener Geldsorten (Münz-
reduction) wird, wie bereits (§. 16) angedeutet, durch die gesetz-
liche Tarifrung (Valuation) der Münzen wesentlich vereinfacht.

Durch §. 8 des deutschen Reichsgesetzes vom 4. Dez. 1871
wurden die Reductionsverhältnisse festgesetzt, wie folgt: Das Zehn-
Markstück zum Werthe von $3\frac{1}{3}$ $\alpha\phi$ oder fl. 5. 50 kr. S.W., 8 ?
 $5\frac{1}{3}$ β lübischer und hamburgischer Kurant-Währung, $3\frac{1}{3}$ $\alpha\phi$ Gold
bremer Rechnung; in ganz gleichem Verhältnisse das Zwanzig-
Markstück.

Diese Tarifrung gründet sich fast durchaus auf die Quanti-
tätsberechnung nach dem Werthverhältnisse (§. 16), was nachstehende
Rechnungen darthun.

$$\begin{array}{r|l}
 x \alpha\phi & 1 \text{ Zehn-Markstück} \\
 139\frac{1}{2} & 1 \text{ Rb f. } \odot \\
 1 & 15\frac{1}{2} \text{ Rb f. } \odot \\
 1 & 30 \alpha\phi \\
 \hline
 & 3\frac{1}{3} \alpha\phi
 \end{array}$$

Da $1 \alpha\phi = 2\frac{1}{2}$ C ? , so sind
 $3\frac{1}{3} \cdot 2\frac{1}{2} = 8\frac{1}{3}$ C ?
 $= 1$ Zehn-Markstück

$$\begin{array}{r|l}
 x \text{ fl. S.W.} & 1 \text{ Zehn-Markstück} \\
 139\frac{1}{2} & 1 \text{ Rb f. } \odot \\
 1 & 15\frac{1}{2} \text{ f. } \odot \\
 1 & 52\frac{1}{2} \text{ fl. S.W.} \\
 \hline
 & 5\frac{5}{6} \text{ fl.}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 x \text{ Ld}\alpha\phi & 1 \text{ Zehn-Markstück} \\
 139\frac{1}{2} & 1 \text{ Rb f. } \odot \\
 1 & 84 \text{ Ld'or.} \\
 1 & 5 \text{ Ld}\alpha\phi \\
 \hline
 & 3\frac{1}{3} \text{ Ld}\alpha\phi.
 \end{array}$$

Gemäfs Art. 14 § 2 des deutschen Münzgesetzes vom 9. Juli
1873 gelten (mit Ausnahme solcher Goldmünzen, für welche ein

bestimmtes Verhältniß zu Silbermünzen gesetzlich nicht feststeht) folgende Gleichungen:

$$1 \text{ } \mathfrak{R} = 3 \text{ R} \mathfrak{Z}; 1 \text{ fl. S.W.} = 1\frac{5}{7} \text{ R} \mathfrak{Z}; 1 \text{ C} \mathfrak{Z} = 1\frac{1}{5} \text{ R} \mathfrak{Z}.$$

Für das praktische Rechnen ergeben sich manche Abkürzungen, insbesondere durch Anwendung der aus den obigen abgeleiteten Gleichungen:

$$\begin{aligned} 1 \text{ R} \mathfrak{Z} &= \frac{1}{3} \mathfrak{R} = \frac{7}{12} \text{ fl. S.W.} = \frac{5}{6} \text{ C} \mathfrak{Z} \\ 1 \mathfrak{R} &= 3 \text{ R} \mathfrak{Z} = 1\frac{3}{4} \text{ „ „ „} = 2\frac{1}{2} \text{ C} \mathfrak{Z} \\ 1 \text{ fl. S.W.} &= 1\frac{5}{7} \text{ R} \mathfrak{Z} = \frac{4}{7} \mathfrak{R} = 1\frac{3}{7} \text{ C} \mathfrak{Z} \\ 1 \text{ C} \mathfrak{Z} &= 1\frac{1}{5} \text{ R} \mathfrak{Z} = 0,4 \mathfrak{R} = 0,7 \text{ fl. S.W.} \end{aligned}$$

Da $1 \text{ R} \mathfrak{Z} = \frac{7}{12} \text{ fl. S.W.} = \frac{6+1}{12} \text{ fl. S.W.}$, so werden $\text{R} \mathfrak{Z}$ in fl. S.-W. reducirt, indem man zur Hälfte der Zahl der $\text{R} \mathfrak{Z}$ den sechsten Theil dieser Hälfte addirt, z. B.

$$\begin{array}{r} \text{R} \mathfrak{Z} \text{ 1789. 20 } \mathfrak{Z} \\ \hline \text{fl. 894,6} \\ \text{„ 149,1} \\ \hline \text{fl. 1043,7} = \text{fl. 1043. 42 kr.} \end{array}$$

Da ferner $1 \text{ fl. S.W.} = \frac{14-2}{7} \text{ R} \mathfrak{Z} = \frac{12}{7} \text{ R} \mathfrak{Z}$, so werden fl. S.W. in $\text{R} \mathfrak{Z}$ reducirt, indem man von dem Doppelten der Guldenzahl $\frac{1}{7}$ des Doppelten subtrahirt, z. B.

$$\begin{array}{r} \text{fl. 1043,7} \\ \hline \text{R} \mathfrak{Z} \text{ 2087,4} \\ \text{„ 298,2} \\ \hline \text{R} \mathfrak{Z} \text{ 1789,2} = \text{R} \mathfrak{Z} \text{ 1789. 20 } \mathfrak{Z}. \end{array}$$

Da $1 \text{ fl.} = \frac{4}{7} \mathfrak{R} = \frac{3\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{7} \mathfrak{R}$, so reducirt man fl. in $\mathfrak{R}$, indem man zur Hälfte der Anzahl der Gulden den siebenten Theil dieser Hälfte addirt; z. B.

$$\text{fl. 2737. 42 kr.} = 2737\frac{21}{30} \text{ fl.}$$

$$\begin{array}{r} 2737. 21 \\ \hline \mathfrak{R} \text{ 1368. 25}\frac{1}{2} \text{ sgr.} \\ \text{„ 195. 16}\frac{1}{2} \text{ „} \\ \hline \mathfrak{R} \text{ 1564. 12 sgr.} \end{array}$$

Umgekehrt ist $1 \mathfrak{R} = \frac{7}{4} \text{ fl.} = \frac{8-1}{4} \text{ fl.}$, somit

$$\begin{array}{r} \mathfrak{R} \text{ 1564}\frac{24}{60} \\ \hline \text{fl. 3128. 48 kr.} \\ \text{„ 391. 6 „} \\ \hline \text{fl. 2737. 42 kr.} \end{array}$$

Bei dem Uebergang von einem Münz- oder Währungssystem zu einem anderen finden in der Regel von Seiten des betreffenden Staates gesetzliche Tarifrungen statt, nicht selten auch solche ausländischer Geldsorten.

Nicht immer entsprechen jedoch die gesetzlichen Tarifrungen der reinen Quantitätsberechnung. In Hannover (1834) und Sachsen (1840) wurde z. B. bei dem Uebergang von dem Konventionsguldenfuß zum 14-Thalerfuß das Agio zu $2\frac{7}{9}\%$ festgesetzt, statt, wie sich aus der Verhältnißgleichung ergibt,

$$13\frac{1}{3} : 14 = 100 : x$$

$$x = 105$$

zu 5% . (Das geringere Aufgeld erklärt sich übrigens aus der damals vorherrschenden Zahlung in $\frac{1}{6}$ -, $\frac{1}{12}$ - u. $\frac{1}{24}$ -Thalerstücken).

Als 1856 in Hamburg an die Stelle des 34 Markfußes der 35 Markfuß trat, wurde das Aufgeld bei Zahlung in Thalern à 40 β auf nur 1% festgesetzt; dagegen bei dem Uebergang von der Bankvaluta (Rechnungsgeld) zur Reichsgoldwährung durch das hamb. Gesetz v. 11. Nov. 1872 $100 \text{ B}\mathfrak{M} = 150 \text{ R}\mathfrak{M}$ normirt.

In Oesterreich fand bei dem Uebergange von dem Konventionsmünz- zu dem 45-Guldenfusse die Gleichung $100 \text{ fl. C.M.} = 105 \text{ fl. ö. W.}$, die von dem Quantitätsverhältniß nur wenig (§. 12) abweicht, gesetzliche Geltung.

Zu den ausnahmsweisen Tarifrungen zählt z. B. die Bestimmung (§. 7 des Frankfurter Einführungsgesetzes zur deutschen Wechsel-Ordnung), der gemäß es für die auf Frankfurt a. M. in Thalern preuß. Kurant oder Franken gezogenen Wechsel, welche nicht die Bezeichnung „effectiv“ oder einen ähnlichen Zusatz (D. W.O. Art. 37) enthalten, dem Bezogenen gestattet ist, in Gulden ($1 \text{ ₤} = 1\frac{3}{4} \text{ fl.}$, $1 \text{ Fr.} = 28 \text{ kr.}$) die Zahlung zu leisten.

Die Gleichung $1 \text{ Fr.} = 28 \text{ kr.}$, welche im Handelsverkehr vielfach Anwendung findet, ist aus der anderen Gleichung

$$52\frac{1}{2} \text{ frs.} = 24\frac{1}{2} \text{ fl. S.W.} = 1 \text{ M}\mathfrak{M} \text{ f. } \mathfrak{D}$$

abgeleitet, entspricht aber der Quantitätsrechnung nicht genau; denn $52\frac{1}{2} \cdot 4\frac{1}{2} : 500 = 0,4725 \text{ fl.} = 28,35 \text{ kr.}$, wenn die Zahlung in silbernen 5-Frs.-Stücken oder in Gold geleistet wird, dagegen

$$52\frac{1}{2} \cdot 4,175 : 500 = 0,43838 \text{ fl.} = 26,3028 \text{ kr.},$$

wenn in silbernen 2-, 1-, $\frac{1}{2}$ - u. $\frac{1}{5}$ -Francs-Stücken.

Eine Reihe von Werthfestsetzungen (Reductionsnormen), welche man usancemäßige nennen könnte, findet insbesondere bei Berechnung der Staatspapiere, Actien und anderer für den Handelsverkehr bestimmten Werthpapiere statt, von denen am gehörigen Orte gehandelt werden soll.

Aufgaben.

- 101) Wieviel R $\frac{1}{2}$ sind a. fl. 1547. 42 kr. S.W.? b. $\frac{1}{2}$ 1254. 12 sgr.? c. C $\frac{1}{2}$ 2153. 10 β ?
- 102) Wieviel $\frac{1}{2}$ sind a. R $\frac{1}{2}$ 1854. 20 sgr.? b. fl. 2526. 16 kr. S.W.? c. C $\frac{1}{2}$ 3258. 12 β ?
- 103) Wieviel fl. S.W. sind a. R $\frac{1}{2}$ 4287. 85 $\frac{1}{2}$? b. $\frac{1}{2}$ 1827. 15 sgr.? c. C $\frac{1}{2}$ 2831. 12 β ?
- 104) Wieviel C $\frac{1}{2}$ sind a. R $\frac{1}{2}$ 1953. 80 $\frac{1}{2}$? b. $\frac{1}{2}$ 852. 18 sgr.? c. fl. 769. 40 kr. S.W.?
- 105) Wieviel fl. ö. W. in Silber sind a. fl. 2563. 30 kr. C.M.? b. frs. 10256. 58 cts. (5 frs. = 2 fl. ö. W.)? c. fl. 1850. — Wiener Währung (100 fl. W.W. = 42 fl. ö. W.)?
- 106) Wieviel frs. in Antwerpen sind a. fl. 4523. 80 c. holl. (189 fl. holl. = 400 frs.)? b. fl. 3268. — Brabanter Kurant (441 fl. Brab. Kur. = 800 frs.)? c. 658 Livres de Gros (Pfund vlämisch; 1 £ vläm. = 6 fl. holl. = 7 fl. Brab. Kurant)?
- 107) Wieviel £ in Neapel sind a. 2862 Ducati (1 Ducato = $4\frac{1}{4}$ £)? b. 1795 Scudi (5 Scudi = 6 Ducati)?

§. 19. Der Marktpreis des Metallgeldes (Kurs, Geldkurs) ist denselben wirthschaftlichen Gesetzen unterworfen, als die Preise anderer Waaren, bestimmt sich also im Allgemeinen aus dem Verhältnisse zwischen Angebot und Nachfrage.

Die Verzeichnisse der Kurse (Kurszettel) bezeichnen das Angebot mit „Geber, Offert (O)“, Waare, Brief (B.), Papier (P.), Lettres (L.), die Nachfrage mit „Nehmer, Geld (G), Argent (A), Demandé (D), Money (M), Gesucht“ u. s. w. Haben Angebot und Nachfrage zu keinem Resultat geführt, so sind die verzeichneten Kurse nominell; dagegen werden die wirklich erlangten Durchschnittspreise mit „gemacht“ oder „bezahlt“ (bez.) bezeichnet.

Die Geldkurse notirt man α . pr. Stück, β . im Verhältnisse zu einer festen Zahl, in der Regel zu 100 (nach Procenten), γ . nach dem Gewichte (al marco).

 α . Kursnotirungen pr. Stück.

Beispiel.

Berlin. Einnahme: 120 Sovereigns à $6 \cdot 22\frac{1}{2}$, 80 Napoleons-d'or à $5 \cdot 11\frac{1}{2}$, 200 Dollars à $1 \cdot 11\frac{1}{2}$, 40 russ. Imperials à $5 \cdot 15$, 32 Nap.d'or à $5 \cdot 11\frac{3}{4}$, 60 Imp. à $5 \cdot 16$. Ausgabe: 80 \$ à $1 \cdot 11\frac{3}{4}$, 60 Sov. à $6 \cdot 23\frac{1}{4}$, 24 Imp. à $5 \cdot 15\frac{1}{2}$, 40 Nap.d'or à $5 \cdot 11\frac{3}{4}$, 100 \$ à $1 \cdot 12$; die vorräthigen Sov. à $6 \cdot 23\frac{1}{2}$, Nap.d'or à $5 \cdot 12$, \$ à $1 \cdot 12$ Imp. à $5 \cdot 16$ gerechnet. Wieviel beträgt der Gewinn oder Verlust durch Kursdifferenz?

Einnahme

Geldsorten-

Scoutro

Ausgabe

	Sov.	Nap.	§	Imp.	Kurs	Kurswerth		Sov.	Nap.	§	Imp.	Kurs	Kurswerth
Gewinn	120	80	200	40	6. $22\frac{1}{2}$	810	—	60	40	80	24	1. $11\frac{3}{4}$	111
					5. $11\frac{1}{2}$	430	20					6. $23\frac{1}{4}$	406
					1. $11\frac{1}{2}$	276	20					5. $15\frac{1}{2}$	132
					5. 15	220	—					5. $11\frac{3}{4}$	215
					5. $11\frac{3}{4}$	172	16					1. 12	140
		32		60	5. 16	332	—	60	72	20	76	6. $23\frac{1}{2}$	407
					"	8	11					5. 12	388
					"							1. 12	28
					"							5. 16	420
					"								16
	120	112	200	100		2250	7	120	112	200	100		2250
Vortrag	60	72	20	76	6. $23\frac{1}{2}$	407	—						
					5. 12	388	24						
					1. 12	28	—						
					5. 16	420	16						

Die vorstehende tabellarische Uebersicht (Scontro) enthält eine Abrechnung (Scontrirung) der eingenommenen und ausgegebenen Geldsorten nach Stückzahl, Kurs und Kurswerth, und zwar in der Weise, daß links die Einnahmen, rechts die Ausgaben verzeichnet sind. Die vorrätthigen Münzen werden beim Abschlufs rechts verzeichnet und der Gewinn links zur Ausgleichung eingestellt. Würde die Summe der Kurswerthe auf der linken Seite größer sein als die auf der rechten, so würde sich ein Verlust ergeben, der zur Ausgleichung rechts einzustellen wäre. Zum Zwecke der Fortsetzung des Geldsorten-Scontro sind die vorrätthigen Geldstücke auf der linken Seite in derselben Weise vorgetragen worden (Vortrag), in der sie auf der rechten Seite zum Zwecke des Abschlusses verzeichnet wurden.

Aufgaben.

Auf Grund nachstehender Angaben ist der Gewinn oder Verlust durch Kursdifferenz zu berechnen.

- 108) Bremen. Einnahme: 50 engl. Sov. à 20 R $\mathbb{L}$ 25 $\mathcal{L}$, 85 Nap.'dor à 16 R $\mathbb{L}$ 15 $\mathcal{L}$, 72 Ld'or à 16 R $\mathbb{L}$ 50 $\mathcal{L}$, 32 Sov. à 20. 24, 28 Ld'or à 16. 48, 25 Nap.d'or à 16. 12; Ausgabe: 24 Sov. à 20. 24, 40 Ld'or à 16. 48, 60 Nap.d'or à 16. 14, 45 Ld'or à 16. 50, 35 N.d'or à 16. 14, 28 Sov. à 20. 24; die vorrätthigen Sov. à 20. 23, N.d'or à 16. 15, L.d'or à 16. 45.
- 109) Frankfurt a. M. 54 holl. 10-fl.-Stücke (Wilhelmsd'or) à fl. 9. 45 kr., 86 $\#$ à 5. 32, 44 N.d'or à 9. 25, 32 Sov. à 11. 51, 46 W.d'or à 9. 46, 64 $\#$ à 5. 33, 28 Sov. à 11. 52, 56 N.d'or à 9. 25 $\frac{1}{2}$; Ausgabe: 80 W.d'or à 9. 47, 40 Sov. à 11. 53, 60 N.d'or à 9. 25 $\frac{1}{2}$, 100 $\#$ à 5. 35, 20 N.d'or à 9. 25; die vorrätthigen W.d'or à 9. 46, $\#$ à 5. 34, N.d'or à 9. 25 $\frac{1}{4}$, Sov. à 11. 52.
- 110) Wien. Einnahme: 70 $\#$ à fl. 5. 33 nkr., 58 N.d'or à 8. 93, 54 Sov. à 11. 20, 42 N.d'or à 8. 94, 46 Sov. à 11. 25, 30 $\#$ à 5. 32, 100 N.d'or à 8. 93, 40 Sov. à 11. 26, 50 $\#$ à 5. 33, 50 N.d'or à 8. 94 $\frac{1}{2}$, 85 Sov. à 11. 28; Ausgabe: 64 Sov. à 11. 27, 60 $\#$ à 5. 34, 70 N.d'or à 8. 94, 82 Sov. à 11. 27, 45 $\#$ à 5. 34 $\frac{1}{2}$, 88 N.d'or à 8. 94 $\frac{1}{2}$, 74 Sov. à 11. 30; die vorrätthigen $\#$ à 5. 34, N.d'or à 8. 93, Sov. à 11. 25.

β . Kursnotirungen nach Procenten.

§. 20.

Berlin (und Leipzig).

Louisd'or (für 20 Ld'or à 5 $\mathcal{L}$ Gold, somit für 100 $\mathcal{L}$ Gold) 110
($\mathcal{L}$ Kur.) m. o. w.

Oesterr. Silber-Gulden	für 150 fl. ö. W.	$\left\{ 95\frac{1}{8} (\text{ø} \text{ Kur.}) \text{ m. o. w.} \right.$
do. $\frac{1}{4}$ „ „	oder 100 ø à $11\frac{1}{2}$ fl. ö. W.	$\left\{ 94\frac{1}{4} (,, ,,) ,, ,, \right.$

Frankfurt a. M.

Neue österr. fl.-Stücke	für 100 fl. ö. W. à $1\frac{1}{6}$ fl. S.W.	$\left\{ 95 (\text{fl. S.W.}) \text{ m. o. w.} \right.$
do. $\frac{1}{4}$ „ „		$\left\{ 94 (,, ,, ,,) ,, ,, \right.$
Holländisches Silbergeld (für 100 fl. holl.)		$99\frac{1}{4} (\text{fl. S.W.}) ,, ,, ,,$
Preussische $\frac{1}{3}$ - und $\frac{1}{6}$ -Thalerstücke (für 60 ø)	..	$104 (,, ,, ,,) ,, ,, ,,$

Hamburg.

Dänische $\frac{2}{1}$ und $\frac{1}{1}$ Thaler (für 100 dän. Thaler)	...	225 (R $\frac{1}{2}$) ,, ,, ,,
---	-----	---------------------------------

Leipzig.

Dukaten (1 # = 3 ø fest; für 100 ø in Duk.)		$106\frac{1}{2} (\text{ø}) ,, ,, ,,$
	oder $6\frac{1}{2} \%$	
Silberrubel (für 90 R ^{0})		92 (ø) ,, ,, ,,

New-York.

Aeltere Goldmünzen (für 100 ältere \$)		106 (neuere \$) ,, ,, ,,
	oder 6% Prämie	
Kalifornische Privatmünzen (für 100 \$ Privat-M.)		98 \$,, ,, ,,
	oder 2% Discont	

Anm. Man vergleiche I. Theil dieses Lehrbuchs 2. Abth. 3. Aufl. §. 181. S. 80. f. f.

Beispiel.

Gegen 250 Stück österr. Silber-Gulden à 95 und 1200 Stück (à $\frac{1}{3}$ ø) à 104 erhält man in Frankfurt a. M. 1000 Stück (à $\frac{1}{4}$ fl. ö. W.) à 94 und 648 Stück holl. Gulden à $99\frac{1}{4}$, den Rest in Reichswährung. Wieviel beträgt dieser?

250 Stück à $1\frac{1}{6}$ fl. S.W. fl. 291. 40 kr.
ab 5% „ 14. 35 „

fl. 277. 5 kr.

1200 Stück à $\frac{1}{3}$ ø ø 400. —
à 105 fl. 700. —
ab je 1 kr. pr ø „ 6. 40

„ 693. 20 „

Transport fl. 970. 25 kr.

Transport fl. 970. 25

Dagegen wurden gegeben:

1000 Stück à $\frac{1}{4}$ fl. ö. W. . . . fl. 250. — ö. W.à $1\frac{1}{6}$. . . fl. 291. 40 kr. S. W.ab $6\frac{0}{10}$. . „ 17. 30 „ „ „

fl. 274. 10

fl. 648. — holl. $99\frac{1}{4}$ 4,86 ab $\frac{3}{4}\%$

fl. 643,14 „ 643. 8 fl. 917. 18

Rest . . . fl. 52. 7

52,117 . $\frac{14-2}{7}$ R $\mathbb{Z}$ 104,234

„ 14,891

R $\mathbb{Z}$ 89,343 = R $\mathbb{Z}$ 89. 34 $\mathcal{Z}$.

250 fl. ö. W.

12,5 „ ab 5% 237,5 fl. ö. W. à $1\frac{1}{6}$ fl. S. W. fl. 277. 5 kr.1200 Stück à $\frac{1}{3}$ $\mathcal{Z}$ $\mathcal{Z}$ 400. —

à 105 . . . fl. 700. —

ab je 1 kr. pr. $\mathcal{Z}$. . „ 6. 40

„ 693. 20 „

fl. 970. 25 kr.

Dagegen wurden gegeben:

1000 Stück à $\frac{1}{4}$ fl. ö. W. . . . fl. 250. —ab 6% . . . „ 15. —

ö. W. . . . fl. 235. —

à $1\frac{1}{6}$. . . fl. 274. 10 kr. S. W.fl. 648. — holl. à $99\frac{3}{4}$. . . „ 643. 8 „ „ „ „ 917. 18 „

fl. 52. 7 „

R $\mathbb{Z}$ 89. 34 $\mathcal{Z}$.

Aufgaben.

111) Berlin. Gegen 150 Ld'or à $109\frac{1}{2}$ tauscht man 1260 österr. Silber-Gulden à $95\frac{1}{8}$; Rest in R $\mathbb{Z}$.112) Frankfurt a. M. Gegen 1200 Stück österr. Silber-Gulden à 95 und 2000 Stück (à $\frac{1}{4}$ fl. ö. W.) à 94 tauscht man 4800 Stück (à $\frac{1}{6}$ $\mathcal{Z}$) à $103\frac{3}{4}$ und 480 fl. holl. à $99\frac{1}{4}$; Rest in R $\mathbb{Z}$.113) Leipzig. Gegen 360 $\mathbb{H}$ à $5\frac{7}{8}\%$ und 90 Ld'or à $9\frac{1}{2}\%$ tauscht man 468 Silberrubel à 92 und 7200 Stück (à $\frac{1}{4}$ fl. ö. W.) à $94\frac{1}{4}$; Rest in R $\mathbb{Z}$.

- 114) Hamburg. Wieviel Ld'or à R $\mathbb{P}$ 16. 50 $\mathcal{N}$ gibt man für 1850 dän. $\frac{1}{4}$ Thaler à 225?
- 115) New-York. a. Wieviel amerikanische Goldmünzen alter Prägung à 5% gibt man für 1435 \$ neuer Prägung? b. Wieviel amerik. Goldmünzen neuer Prägung erhält man α. für 1325 \$ alter Prägung à 5 $\frac{3}{4}$ %? β. für 1650 \$ Privatgoldmünzen à 2 $\frac{1}{2}$ % Discont?

γ. Kursnotirungen nach dem Gewichte (al marco).

§. 21. Man hat 2 Hauptfälle zu unterscheiden, indem entweder der Feingehalt der fraglichen Münzen in Rechnung gezogen oder derselbe nicht berücksichtigt wird.

Im ersten Falle ist die Berechnung von der bei der Barrenrechnung (§. 10) angewendeten nicht verschieden; im zweiten Falle noch einfacher.

Bisweilen findet sich eine Vereinigung (Combination) der Notirung pr. Stück und Gewicht, wie z. B. in Frankfurt a. M. bei dem Kurse der Dukaten al marco, in welchem Falle 67 # = 1 M $\mathbb{P}$ rauh und 1 # zu fl. 5. 32 m. o. w. gerechnet werden. In der Regel notirt man nur unterwichtige oder aufser Kurs gesetzte Münzen nach dem Gewichte.

Beispiele.

- Frankfurt a. M. 6,988 $\mathbb{R}$ Dukaten al marco à 5. 33.
6,988 · 500 · 67 · 5,55 : 233,8555 = fl. 5555. 38 kr.
- Berlin. 13,088 $\mathbb{R}$ russ. Halbmperialen à 462 $\frac{1}{2}$ $\mathcal{P}$ pr. 500 gr. f. ☉
α. zu $\frac{1}{12}$ fein, β. zu 0,916 fein gerechnet.
α) 13,088
1,091 ab $\frac{1}{12}$
11,997 $\mathbb{R}$ f. ☉ à 462 $\frac{1}{2}$ $\mathcal{P}$ $\mathcal{P}$ 5548. 17 sgr.
β) 13,088 · 0,916 = 11,9886 $\mathbb{R}$ f. ☉ à 462 $\frac{1}{2}$ $\mathcal{P}$.. „ 5544. 22 $\frac{1}{2}$ „
- London. Wenn 1 oz. Standard-Silber zu 58 $\frac{1}{4}$ d. notirt ist, welches wäre die entsprechende Notirung pr. oz. Piaster-Silber à 0,898 fein?

Da Standard-Silber $\frac{37}{40} = 0,925$ fein, so ergibt sich die Verhältnisgleichung

$$925 : 898 = 58\frac{1}{4} : x$$

$$x = 56,54 \text{ d.} = 56\frac{1}{2} \text{ d. ca.}$$

Aufgaben.

- 116) Wieviel R $\mathbb{P}$ (1 fl. = 1 $\frac{5}{7}$ R $\mathbb{P}$) bezahlt man in Frankfurt a. M. für a. 3,49 $\mathbb{R}$ Dukaten al marco à fl. 5. 33 kr.? b. 18,074 $\mathbb{R}$

- alte österr. Zwanziger à fl. 29. — pr. fl Btto.? c. 28,611 fl
 alte Konventionsthaler à fl. 41. 30 kr. pr. fl Btto.?
- 117) Was kosten in Hamburg a. 6,028 fl (Halb-)Imperialen zu 0,916 fein à 1387½ Rfl pr. 500 gr. f. $\odot$? b. 134,67 fl mexik. Piaster à 0,898 fein à Rfl 86. 15 fl pr. fl f. D ?
- 118) Wenn in Frankfurt a. M. das fl f. D zu 50½ fl. S.W. und alte österreich. Zwanziger mit 29 fl. pr. fl Btto notirt sind, a. welches wäre die entsprechende Feinheit der letzteren? b. Wenn jedoch die durchschnittliche Feinheit der Zwanziger zu 0,580 angenommen würde, welches wäre die entsprechende Notirung pr. fl Btto.?
- 119) Berlin. a. Welchen Werth haben 10 Rollen zu je 50 vollwichtigen Napoleonsd'or, wenn 155 Stück 1000 gr. wiegen und 500 gr. f. $\odot$ mit 466½ fl notirt sind? b) Wie hoch käme in diesem Falle 1 Stück?
- 120) Zu welchem Kurse verkaufte man a. in Berlin 5,7088 fl in 400 russ. Halbimperialen à 0,916 fein um fl 2418. 15 sgr.? b. in Frankfurt a. M. 51,5 fl in 918 alten Konventionsthalern um fl. 2137. 15 kr.? c. in Hamburg 53,87 fl in 1000 mexik. Piastern à 0,898 fein um Rfl 4232. 90 fl ? in London 107,095 oz. in 200 amerik. Eagles um £ 414. 19 sh. 10 d.?

3. Werthverhältniß der Edelmetalle.

§. 22. Das Werthverhältniß des Goldes zum Silber erleidet Schwankungen, welche in verschiedenen Ursachen ihre Erklärung finden, insbesondere in der Produktion der Edelmetalle und in ihrer Verwendung zu Gelddiensten.

Um 400 v. Chr. soll das Verhältniß des Silbers zum Golde (in Griechenland) 1 : 12 gewesen sein; seit Alexander dem Großen 1 : 10; im Mittelalter zwischen 1 : 10 und 1 : 12; nach der Entdeckung Amerika's 1 : 11 bis 1 : 16; zwischen 1691 und 1790 durchschnittlich 1 : 14,92; 1790 bis 1800 1 : 15,42; 1801 bis 1810 1 : 15,61; 1811 bis 1820 1 : 15,51; 1821 bis 1830 1 : 15,80; 1831 bis 1850 1 : 15,98; 1851 bis 1865 1 : 15,37; (1856 bis 1864 1 : 15,34); 1866 bis 1871 1 : 15,56; 1872 1 : 15,61; im ersten Semester von 1873 1 : 15,80.

Die gesetzliche Feststellung des Werthverhältnisses zwischen Gold und Silber, wie sie in den Staaten mit Doppelwährung stattfindet, vermag diese Schwankungen nicht zu beseitigen.

Das Werthverhältniß der Edelmetalle läßt sich unmittelbar berechnen aus den gleichzeitigen Marktpreisen gleicher Quantitäten Goldes und Silbers von gleicher Feinheit, mittelbar aus den gleichzeitigen Kursen der Gold- und Silbermünzen.

Das durchschnittliche Werthverhältniss ergibt sich selbstverständlich nur aus den Durchschnittspreisen an den Hauptmärkten des Edelmetallhandels.

Beispiel.

Im September und Oktober 1873 war das Silber in London à $58\frac{3}{4}$, $58\frac{11}{16}$, $58\frac{1}{2}$ und $58\frac{1}{4}$ d. pr. oz. Standard notirt, welche Werthrelationen ergeben sich aus diesen Kursen?

x Tr. f. ₤	1 Tr. f. Ⓞ
11	12 „ „ Stand.-Gold
40	1869 £
1	240 d.
n	1 Tr. oz. Stand.-Silber
40	37 „ „ f. ₤
12	1 „ „ f. Ⓞ

$$x = 943 : n$$

Wenn n = $58\frac{3}{4}$	, so ist x = 16,05
„ n = $58\frac{11}{16}$	, „ „ x = 16,07
„ n = $58\frac{1}{2}$	, „ „ x = 16,12
„ n = $58\frac{1}{4}$	, „ „ x = 16,19.

Umgekehrt ist der Schluss zulässig von der Werthrelation der Edelmetalle auf den entsprechenden Silberpreis in London. Angenommen, das Werthverhältniss sei $1 : 15\frac{1}{2}$, so ergibt sich als entsprechender Londoner Silberpreis 60,838 d; denn

x d	1 Tr. oz. Stand.-Silber
12	1 „ f. Ⓞ
40	37 „ „ f. ₤
$15\frac{1}{2}$	1 „ „ f. Ⓞ
11	12 „ „ Stand.-Gold
40	1869 £
1	240 d.

60,838 d., somit annähernd $60\frac{7}{8}$ d. pr. oz.

Ist der Silberpreis und die Werthrelation gegeben, so ergibt sich der entsprechende Goldpreis, wie folgt:

Es sei der Silberpreis $60\frac{7}{8}$, die Werthrelation $1 : 15\frac{1}{2}$, so ist

x sh.	1 Tr. oz. Standard-Gold
12	11 „ „ f. Ⓞ
1	$15\frac{1}{2}$ „ „ f. ₤
37	40 „ „ Standard-Silber
1	$60\frac{7}{8}$ d.
12	1 sh.
77 sh. 11 d.	

Sind Gold- und Silberpreis gegeben, (z. B. in London am 29. April 1874 Gold zu $77\frac{3}{4}$, Silber zu $4/11\frac{1}{4}$), so ergibt sich das Werthverhältniß, wie folgt:

x oz. f. $\mathcal{D}$	1 oz. f. $\odot$
11	12 „ Stand.-Gold
1	$77\frac{3}{4}$ sh.
1	12 d.
$59\frac{1}{4}$	1 oz. Stand.-Silber
40	37 „ f. $\mathcal{D}$
	15,89

Oder:

$$77\frac{3}{4} \cdot \frac{12}{11} \cdot 12 : (59\frac{1}{4} \cdot \frac{40}{37}) = 311 \cdot 6 \cdot 37 : (79 \cdot 55) = 15,89.$$

Aufgaben.

Das Werthverhältniß des Goldes zum Silber ist aus folgenden Angaben zu berechnen:

- 121) In London war der durchschnittliche Preis pr. oz. Standard-Silber a. i. J. 1856: $61\frac{1}{2}$ d., b. 1857: $61\frac{3}{4}$, c. 1858: $61\frac{3}{8}$, d. 1859: 62, e. 1860: $61\frac{11}{16}$, f. 1861: $60\frac{13}{16}$, g. 1862: $61\frac{3}{8}$, h. 1863: $61\frac{5}{16}$, i. 1864: $61\frac{7}{16}$, k. 1865: 61, l. 1866: $61\frac{3}{16}$, m. 1867: $60\frac{9}{16}$, n. 1868 u. 1869: $60\frac{7}{16}$, o. 1870: $60\frac{1}{2}$, p. im Herbst 1871: $60\frac{3}{4}$, q. Nov. 1872: $59\frac{1}{8}$, r. Mitte Nov. 1873: $57\frac{7}{8}$.
- 122) Aus 1 Trß. Standard-Gold werden in England gesetzlich $46\frac{29}{40}$ Sovereigns und aus 1 Trß Standard-Silber 66 sh. geprägt.
- 123) a. Gemäfs dem preussischen Münzedikt vom 28. März 1765 wurden aus 1 Mß f. $\odot$ $38\frac{10}{13}$ Friedrichsd'or à 5 α und aus 1 Mß f. $\mathcal{D}$ 14 α geprägt. b. Durch das preussische Münzgesetz v. J. 1857 wurde der Werth des Friedrichsd'or zu 5 α 20 sgr. festgesetzt ($30 \alpha = 1 \text{ fl. f. } \mathcal{D}$).
- 124) Zuzolge des Hamburgischen Gesetzes vom 11. Nov. 1872, durch welches die Hamburgische Bankvaluta umgewandelt oder vielmehr abgeschafft wurde, sind $100 \text{ Bß} = 150 \text{ Rß}$. ($59\frac{1}{3} \text{ Bß} = 1 \text{ fl. f. } \mathcal{D}$; $1395 \text{ Rß} = 1 \text{ fl. f. } \odot$).
- 125) Nach dem norwegischen Gesetze vom 4. Juni 1873 soll der Werth des Speciesdaler $1\frac{9}{31}$ gr. f. $\odot$ sein ($9\frac{1}{4}$ Speciesdaler = 233,8555 gr. f. $\mathcal{D}$).
- 126) Ende Mai 1874 notirte man a. in Frankfurt a. M. Gold zu 809 fl., Silber zu $50\frac{1}{2}$ fl. pr. fl. fein, b. in Paris Gold zu frs. 3434. 44 cts. pari, Silber zu frs. 218. 89 cts. mit 16‰ perte pr. K^o. fein.

4. Creditgeld.

§. 23. Als Vertreter des Metallgeldes dienen die Geldzeichen, welche zwar manche, aber nicht alle Gelddienste leisten, insbesondere nicht Werthmesser sind. Eine besondere Klasse dieser Geldzeichen bildet das Creditgeld; man versteht darunter:

1. Die Scheidemünze, die man richtiger Hilfsmünze (*monnaie complémentaire* oder *d'appoint*) nennen würde, da sie ursprünglich nur als Tausch- und Zahlungsmittel für die kleinsten Werthe des täglichen Verkehrs dienen soll; 2. das Papiergeld, eine Urkunde, welche in der einfachsten Form weder ein Zahlungsverprechen, noch eine Zahlungsanweisung enthält, sondern bloß als Zahlungsmittel dient. Sein Werth beruht auf dem sog. Zahlungskredit, d. h. auf dem Vertrauen, daß man es als Zahlungsmittel nehmen werde.

Von diesem Zahlungskredit verschieden ist der sog. Einlöskredit, auf welchem der Werth der Geldcreditpapiere (Geldpapiere), insbesondere der Banknoten beruht.

Zwischen Papiergeld (*papier-monnaie*) und Geldpapier (*monnaie de papier*) in ihrer einfachsten Form bestehen zahlreiche Spielarten. Es gibt einlösliches und uneinlösliches Papiergeld; dagegen auch uneinlösliche Banknoten, die als entartete bezeichnet werden können, insbesondere wenn ihnen der Zwangskurs zum Nennwerth gegen Jedermann beigelegt ist.

Die reine Banknote ist ein auf den Inhaber lautender und jederzeit (auf Sicht, auf Verlangen) zum Nennwerth einlöslicher Geldschein der Banken. Doch gibt es auch Banknoten mit kurzer Verfallzeit; z. B. 8 Tage nach Sicht, sog. *bank post bills*.

§. 24. Selbstverständlich kann nur bei Scheidemünzen noch von einem Metallwerthe die Rede sein. Wie bereits (§. 1) erwähnt, werden die Scheidemünzen im Gegensatz zu den Kurantmünzen zu einem leichteren Münzfusse ausgeprägt. So wiegen z. B. 90 Reichsmark in Silber 1 R und da sie 0,9 fein sind, so enthalten 100 Reichsmark in Silber 500 gr. f. D, was im Verhältnisse zu dem 30 $\frac{1}{2}$ -Fusse nach dem Verhältnisse 90 : 100 eine Differenz von $11\frac{1}{9}\%$ ergibt, um welche die deutschen Reichsmark in Silber geringer ausgebracht werden.

Bei den französischen Silbermünzen (§. 12) von 2 Fs. und darunter ergibt sich in Folge höheren Ausbringens eine Unterwerthigkeit von ca. $7\frac{3}{4}\%$, nemlich $835 : 900 = 100 : x$
 $x = 107,784$.

Für die englischen Silbermünzen ergibt sich die Unterwerthigkeit, abgesehen von den Prägekosten, je nach dem Stande des Silberpreises in London; denn da $66 \text{ sh.} = 1 \text{ Tr.}\text{R}$ Standard-

Silber, so ergibt sich bei dem Silberpreise von z. B. $59\frac{1}{4}$ die Verhältnißgleichung

$$59\frac{1}{4} : 66 = 100 : x$$

$$x = 111,36 \text{ d. i. } 11\frac{3}{8}\%.$$

Legt man der Berechnung die Werthrelation $1 : 15\frac{1}{2}$ zu Grunde, so würde sich (§. 22) für die Unze Standard-Silber ein Preis von 60,838 d. ergeben; demnach

$$60,838 : 66 = 100 : x$$

$$x = 108,485 \text{ d. i. } 8,485\%.$$

Nicht der Umstand, daß eine Münze überwiegend Kupfer enthält, macht sie zur Scheidemünze. So sind z. B. die $\frac{1}{6}$ -Thalerstücke trotz ihrer Feinheit von nur 0,520 Kurantgeld, da 180 Stück à $\frac{1}{6} \text{ } \mathfrak{C} = 1 \text{ } \mathfrak{R} \text{ f. } \mathfrak{D}$. Nur pflegt bei Silberscheidemünzen in Staaten mit Silberwährung die Legirung noch stärker zu sein, wie z. B. die $\frac{1}{12}$ -Thalerstücke, von denen 414 Stück (statt 360 Stück) $= 1 \text{ } \mathfrak{R} \text{ f. } \mathfrak{D}$, eine Feinheit von nur 0,375 haben. Solche geringhaltige Münzen, deren Zusatz mehr als die Hälfte ihres Gewichts beträgt, bezeichnet man im Allgemeinen als Billon, obwohl die Franzosen nur die Münzen ohne Silber monnaie de billon nennen.

Ist schon bei Silberscheidemünzen der Prägeschatz ein beträchtlicher, so ergibt sich eine noch größere Differenz zwischen Nenn- und Metallwerth bei solchen Scheidemünzen, die ganz aus unedlem Metalle geprägt werden.

Für die Silberscheidemünzen bestimmte der Wiener Münzvertrag v. 24. Jan. 1857 in Art. 14 als höchsten Schlagschatz 15%; für Kupfermünzen, daß der Zollzentner Kupfer zu höchstens 112 $\mathfrak{C}$ ausgeprägt werde. Wiegt der preussische Kupferpfennig $1\frac{1}{2}$ gr., so wird der Zentner Kupfer zu 92,59 $\mathfrak{C}$ ausgebracht, nemlich $50000 : (1\frac{1}{2} \cdot 360) = 5000 : 54 = 92,59 \text{ } \mathfrak{C}$.

Rechnet man den Zentner zu 32 $\mathfrak{C}$ und die Prägekosten zu 20%, so ergibt sich ein Prägeschatz von 141,1%, nemlich

$$38,4 : 92,59 = 100 : x \quad x = 241,1 \text{ d. i. } 141,1\%.$$

Umgekehrt wäre der wirkliche (reale) Werth eines preussischen Kupferpfennigs bei dem Preise von 32 $\mathfrak{C}$ pr. Ctr. und bei 20% Prägekosten 0,24 $\mathfrak{R}$, nemlich

x $\mathfrak{R}$ real	1 $\mathfrak{R}$ nom.
360	1 $\mathfrak{C}$
38,4	100 $\mathfrak{R}$
1	500 gr.
$1\frac{1}{2}$	1 $\mathfrak{R}$ real
0,24 $\mathfrak{R}$.	

Der französische décime (10 cts.) hat ohne Prägekosten, welche bis zu 16% betragen, einen Metallwerth von 2 bis 3 cts.

Die neuen deutschen Nickelmünzen bestehen aus 75 Theilen Kupfer und 25 Theilen Nickel (125 Stück à 10 $\mathcal{Z}$ und 200 Stück à 5 $\mathcal{Z}$ wiegen 1 fl.).

Die neuen deutschen Kupfermünzen enthalten 95 Theile Kupfer, 4 Theile Zinn und 1 Theil Zink (150 Stück à 2 $\mathcal{Z}$ und 250 Stück à 1 $\mathcal{Z}$ wiegen 1 fl.).

§. 25. Als Erfinder des Papiergeldes werden die Chinesen bezeichnet, bei denen es zu Anfang des 9. Jahrh. unter dem Namen Feh-Tsian (fliegende Münze) in Umlauf kam; das letzte chinesische Papiergeld sank um die Mitte des 15. Jahrh. auf $3\frac{1}{100}$ seines Nennwerthes.

Wo das Papiergeld vollen Zwangskurs zum Nennwerth hat, bildet sich neben der eigentlichen (Metall-) Währung eine sog. Papierwährung, welche um so bemerkbarer hervortritt, je größer die Papiergeldemission und in Folge deren der Abfluß des Metallgeldes wird, so daß letzteres ein wechselndes Agio genießt, wie z. B. in Oesterreich, wo gegenwärtig das Agio ca. 6% beträgt, d. h. 100 fl. Silber = 106 fl. Papier (Banknoten und Staatspapiergeld). (Im Oktober 1861 betrug das Silberagio in Wien 37 bis 38%).

Aehnlich verhält es sich in den vereinigten Staaten von Nordamerika, wo zur Zeit das Goldagio $11\frac{1}{4}\%$ beträgt, d. h. 100 \$ in Gold = $111\frac{1}{4}$ \$ in Papier (Greenbacks).

Das Papiergeld ist zwar in der Regel gesetzliches Zahlungsmittel, aber nicht Werthmaß, da es nothwendig auf das Metallgeld als seine Grundlage zurückweist. Daß das Papiergeld mit fortwährend schwankendem Disagio kein wirkliches Werthmaß ist, ergibt sich aus einer einfachen Betrachtung. Angenommen, man habe zu einer Zeit, da das Goldagio 20% betrug, eine Waare um 252 \$ gekauft und sie später bei einem Goldagio von 25% um 260 \$ verkauft, so ist der Gewinn von 8 \$ nur ein scheinbarer; denn

$$\begin{array}{l} \$ 252 \text{ Papier bei } 20\% = 210 \$ \text{ Gold} \\ \$ 260 \quad \quad \quad \quad \quad 25\% = 208 \quad \quad \quad ; \end{array}$$

vielmehr resultirt auf Grund des wirklichen Werthmaßes ein Verlust von 2 \$.

Daß Papiergeld und Banknoten in bestimmten Fällen ein Agio gegen Edelmetall genießen, d. h. ihr Kurs den Nennwerth übersteigen kann, erklärt sich aus den Vortheilen, den sie namentlich im Großhandel gewähren, da große Summen in solchen Scheinen schnell gezahlt, leicht fortgebracht, in Briefen wohlfeil und schneller als Münzen versendet, ferner bequem verwahrt werden können.

Die wichtigsten Kursnotirungen des Papiergeldes und der Banknoten ergeben sich aus folgender Uebersicht.

Augsburg.

Preussische und sächsische Kassenanweisungen, ferner andere Thalerscheine pr. 1 $\alpha\phi$ Nennwerth 105 kr.
 Oesterreichische Banknoten pr. fl. 100 ö W... 106 fl. S.W.

Berlin.

Fremde (nichtpreussische) Banknoten pr. 100 $\alpha\phi$ Nennwerth ... $99\frac{4}{5} \alpha\phi$
 do. (einlöslich in Leipzig) „ 100 „ „ ... $99\frac{5}{6}$ „
 Französische Banknoten „ 300 frs. „ ... $80\frac{5}{6}$ „
 Oesterreichische „ „ 150 fl. ö. W. „ ... $90\frac{5}{16}$ „
 Russische „ { „ 100 R^0 „ ... $92\frac{5}{8}$ „
 „ { „ 90 R^0 „ ... $82\frac{3}{8}$ „

Bremen.

Norddeutsche Thalernoten pr. 100 $\alpha\phi$ Nennwerth $99\frac{7}{8} \alpha\phi$ à 3 $R\frac{1}{2}$
 Englische Banknoten „ 100 £ „ 2040 $R\frac{1}{2}$
 Französische „ „ 100 frs. „ 80 „
 Amerikan. Greenbacks „ 1 \$ „ 3 $R\frac{1}{2}$ 65 $\mathcal{L}$.

Frankfurt a. M.

Preussische Cassen-Anweisungen pr. 60 $\alpha\phi$ Nennwerth 105 fl.
 Ausländische „ „ „ 60 „ „ $104\frac{3}{4}$ „
 do (in Leipzig einlöslich) „ 60 „ „ $104\frac{7}{8}$ „
 Süddeutsche Guldenscheine „ 100 fl. „ $99\frac{9}{10}$ „
 Oesterreich. Banknoten „ 100 „ „ $105\frac{7}{8}$ „
 Russische „ „ 1 R „ .. 1 fl. $36\frac{1}{2}$ kr.
 Englische „ „ 10 £ „ $118\frac{3}{4}$ fl.
 Französische „ „ 200 frs. „ $94\frac{1}{8}$ „
 Amerikan. Greenbacks „ 1 \$ „ ... 2 fl. 9 kr.
 Italienische Banknoten „ 200 £ „ 85 fl.
 Holländische „ „ 100 fl. „ $99\frac{5}{6}$ „
 Finnische „ „ 100 Mark „ 40 „
 Scandinavische „ „ 100 Sp. $\alpha\phi$ „ 253 „

Hamburg.

Deutsche (nichtpreufs.) Thalernoten pr. 100 $\alpha\phi$ Nennwerth 299 $R\frac{1}{2}$ 25 $\mathcal{L}$
 „ „ (einlösl. in Leipzig) „ 100 „ „ 299 „ 60 „
 Dänische Nationalbankzettel „ 100 „ „ 224 „ 00 „
 Russische Banknoten „ 1 R^0 „ 2 „ 70 „
 Amerikan. Greenbacks „ 1 \$ „ 3 „ 80 „
 Oesterreich. Banknoten „ 100 fl. „ 178 „ 00 „
 Norwegische Bankzettel „ 1 Sp. $\alpha\phi$ „ 4 „ 50 „
 Schwedische „ „ 1 $\alpha\phi$ „ 1 „ 13 „

Leipzig.

Russ. Bank- u. Staatsnoten	}	pr. 100 R ⁿ Nennwerth		93½ ø
		„ 90 „ „		83 „
Oesterr. „	„	150 fl. „		89½ „
Süddeutsche „	„	100 ø à 1¼ fl. „		99⅞ „
Thalersch. (Kassenanweisungen etc.)	pr. 100 ø	„		99¾ „
Englische Banknoten	„	1 £ „	..6 ø	22 ngr.
Norwegische „	„	1 Spø „	}	1 ø 14½ ngr.
Schwedische „	„	4 ø „		
Dänische „	„	2 ø „		

New-York.

Noten der Bank von England	pr. 1 £	Nennwerth	4 \$	87 c.	Gold
Irische und schottische Banknoten	pr. 1 £	„	4 „	80 „	„
Noten der Bank von Frankreich	„ 1 Fr.	„	0 „	19 „	„
Amerikan. Banknoten mit ¼% bis 10% u. m. Discout.					
Gold 111¼ (d. i. 100 \$ Gold = 111¼ \$ Papier).					

Paris.

Englische Banknoten	pr. 1 £	Nennwerth	25 frs.	14 cts.
„ Post-Bills	„ 1 „	„	25 „	20 „

Wien.

Preussische Kassenscheine	pr. 1 ø	Nennwerth	1 fl.	66 nkr.
Russische Banknoten	„ 1 R ⁿ	„	1 „	54 „
Silber 105.75 (d. i. 100 fl. ö. W. in Silber = 105¾ fl. ö. in Banknoten).				

Beispiele.

1. Wieviel ø Kurant erhält man in Berlin für 1645 fl. ö. W. in Banknoten zum Kurse von $90\frac{5}{16}$?
- $$1645 \cdot 90\frac{5}{16} : 150 = 1645 \cdot 1445 : 2400 = 990 \text{ ø } 13 \text{ sgr.}$$

Oder:

	fl. 1645.—
ab $\frac{1}{3}$...	„ 548,333
	ø 1096,667
10%	ø 109,667
$\frac{1}{4}$ %	„ 2,742
$\frac{1}{16}$ %	„ 0,685
	„ 106,240
ab $9\frac{11}{16}$ %	ø 990,427 = 990 ø 13 sgr.

2. Zu welchem Kurse verkauft man in Leipzig 2350 fl. in bayr. Banknoten um 1339 ø 15 ngr.?

$$(1339,5 : 2350) \cdot 175 =$$

$$93765 : 94 = 99\frac{3}{4}$$

$$\text{Oder: } 2350 \cdot \frac{3\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{7}$$

$$\text{ø} 1175. —$$

$$,, 167. 26$$

$$\text{ø} 1342. 26$$

$$1342\frac{6}{7} : 1339\frac{1}{2} = 100 : x$$

$$x = 99\frac{3}{4}.$$

Aufgaben.

- 127) Wieviel ø erhält man in Berlin für a. 1025 ø in k. sächs. Kassenanweisungen à 99 $\frac{5}{6}$? b. 2450 frs. in französ. Banknoten à 80 $\frac{5}{6}$? c. 1950 fl. in österreich. Banknoten à 90 $\frac{5}{16}$? d. 1280 R⁰ in russ. Creditbillets à 92 $\frac{5}{8}$?
- 128) Man wechselt in Hamburg 2500 ø schwed. Bankzettel à 1.12 und 840 Sp.ø norweg. Bankzettel à 4. 50 um gegen 1500 fl. österr. Banknoten à 181 $\frac{3}{4}$ und 1280 ø sächsische Kassen-Anweisungen à 299. 50. Wieviel beträgt der Rest in R $\frac{1}{2}$?
- 129) In Bremen wurden 485 £ in englischen Banknoten à 2040 gegen 12360 frs. in Noten der Bank von Frankreich und 6 R $\frac{1}{2}$ umgewechselt. Zu welchem Kurse erhielt man die französischen Banknoten?
- 130) Zu welchem Kurse kaufte man in Frankfurt a. M.
- | | | |
|--|------------------|-------|
| a. 1650 R ⁰ russ. Creditbillets | um fl. 2640. — | S.W? |
| b. 420 £ engl. Banknoten | „ „ 4948. — | „ „ ? |
| c. 2450 \$ amerik. Greenbacks | „ „ 2756. 15 kr. | „ „ ? |
| d. 4500 Mark finnische Banknoten | „ „ 1777. 30 | „ „ ? |
| e. 1240 Spø skandinav. | „ „ 3131. — | „ „ ? |
- 131) In Wien wurden 1285 R⁰ in russ. Creditbillets à 1. 53 gegen 1196 ø in preuß. Kassenscheinen und 69 nkr. umgewechselt; zu welchem Kurse geschah dies?

II. Wechselrechnung.

§. 26. Die Wechsel sind eine Art der Geldcreditpapiere, d. i. jener Urkunden, die das Versprechen einer Geldsumme oder die Anweisung auf eine solche enthalten.

Der Wechsel im engeren Sinne ist ein in gesetzlich vorgeschriebener Form (z. B. Allgem. Deutsche Wechselordnung Art. 4 und 96) abgefaßtes Zahlungsverprechen, und zwar

1. ein directes (unmittelbares), wenn sich der Aussteller direct zur Zahlung verpflichtet (Eigener oder trockener Wechsel, häufig Solawechsel),

2. ein indirectes (mittelbares, eventuelles), wenn sich der Aussteller (Trassant) nur für den Fall zur Zahlung der Wechselsumme verpflichtet, daß sein einem Dritten (dem Bezogenen, Trassaten) gegebener Zahlungsauftrag von demselben nicht ausgeführt wird (Gezogener oder trassirter Wechsel, Tratte).

Die im Gebiete des Allgem. Deutschen Handelsgesetzbuches nicht als Wechsel bezeichneten Geld-Anweisungen lassen sich in drei Gruppen bringen: 1. solche, die auf einen Kaufmann ausgestellt sind (nach Art. 300), 2. solche, die von Kaufleuten ausgestellt sind (nach Art. 301), 3. Anweisungen nach den Landesgesetzen über kaufmännische Anweisungen, z. B. nach dem kgl. bayrischen Gesetze v. 29. Juni 1851. Diese „kaufmännischen Anweisungen“ im engeren Sinne sind modificirte Tratten.

Jemanden durch einen Wechsel (Anweisung) zur Zahlung auffordern, insbesondere um eine Forderung einzuziehen, heißt: auf ihn ziehen oder trassiren, eine solcher Wechsel Tratte. Einen Wechsel (Anweisung) Jemanden übersenden (übermachen) heißt: anschaffen (eine Anschaffung machen) oder remittiren, ein solcher Wechsel (Anweisung) Rimesse. Ein und derselbe Wechsel kann Tratte und Rimesse sein: Tratte gegenüber dem Trassaten, Rimesse gegenüber jedem, dem er als Anschaffung dienen soll.

Im weiteren Sinne heißt trassiren: Wechsel verkaufen (begeben); remittiren: Wechsel einkaufen. Ist der Ort der Ausstellung zugleich Zahlungsort, so heißt der gezogene Wechsel Platztratte (zu unterscheiden von den Platzwechseln im Sinne der Buchführung). Den Platztratten stehen die Distancewechsel, den Platzwechseln die fremden Wechsel (Devisen) gegenüber.

Der Wechsel verdankt seine Entstehung dem Handelsstande; seine Wiege ist Italien; seine Entwicklungsgeschichte umfaßt Jahrhunderte. Die Begebbbarkeit (Negociabilität) des Wechsels wurde erst seit dem 17. Jahrhundert wesentlich erweitert, seit welcher Zeit das Indossament (Giro) zur Ausbildung gelangte.

§. 27. Der Wechselkurs ist der Marktpreis einer Geldsumme an einem anderen als dem Zahlungsorte. Der Wechselkurs setzt also Verschiedenheit der Plätze, der Geldkurs dagegen nur Verschiedenheit der Geldsorten voraus. Ein Wechselkurs kann selbst bei völliger Gleichheit der Geldsorten beider Plätze bestehen, nemlich desjenigen, an dem der Wechsel gekauft oder begeben wird, und desjenigen, an dem er bei Verfall eingelöst werden soll. Das Wechselpari ist derjenige Stand des Wechselkurses, bei welchem an einem anderen als dem Zahlungsorte derselbe Metallwerth gegeben wird, auf welchen der Wechsel lautet.

Zu unterscheiden ist die unveränderliche Geldsumme (feste Valuta), welche in der Regel das Kaufobject (die Waare) bildet, von der veränderlichen Geldsumme (veränderliche Valuta), welche in der Regel den Kaufpreis darstellt.

Der Kurs wird entweder in eigener Währung ausgedrückt und die feste Valuta in der Währung des Zahlungsortes (feste Valuta im Auslande), oder der Kurs wird in der Währung des Zahlungsortes und die feste Valuta in eigener Währung ausgedrückt (feste Valuta im Inlande).

So ist z. B. in London bei dem Kurse auf Madrid die feste Valuta im Auslande (1 \$), die veränderliche Valuta im Inlande ($47\frac{1}{2}$ d.); dagegen bei dem Kurse auf Amsterdam die feste Valuta im Inlande (1 £) und die veränderliche Valuta im Auslande (11 fl. $18\frac{1}{2}$ Stüber = 11 fl. $92\frac{1}{2}$ c. holl.).

Ist die feste Valuta im Inlande, so bedeutet die Vergrößerung der Kurszahl ein Sinken des Kurses, und die Verkleinerung der Kurszahl ein Steigen des Kurses. Ändert sich z. B. der Kurs der Amsterdamer Wechsel in London von $11.18\frac{1}{2}$ in 11.19 , so ist er gesunken; dagegen von $11.18\frac{1}{2}$ in $11.17\frac{3}{4}$, so ist er gestiegen; denn wenn man in London für 1 £ 11.19 statt $11.18\frac{1}{2}$ auf Amsterdam erhält, so ist das Amsterdamer Papier wohlfeiler geworden; dagegen, wenn man für 1 £ nur $11.17\frac{1}{2}$ erhält, theurer.

Man könnte den Fall, daß die feste Valuta im Inlande ist, als den abnormen bezeichnen gegenüber dem normalen (die feste Valuta im Auslande), in welchem die größere Kurszahl einen höheren Kurs, die kleinere Kurszahl einen niedrigeren Kurs bezeichnet.

Die feste Valuta wird in vielen Kurszetteln nicht angegeben, sondern als bekannt vorausgesetzt.

§. 28. Der Wechselkurs wird wie andere Preise im Allgemeinen durch das Verhältniß zwischen Angebot und Nachfrage bestimmt. Das Angebot der auf einen Platz gezogenen Wechsel wächst, je mehr Forderungen durch Wechsel auf diesen Platz eingezogen werden; in Folge des vermehrten Angebotes sinken die Kurse; umgekehrt verhält es sich im Falle vermehrter Nachfrage bei unverändertem Angebot.

Man sagt: der Wechselkurs für den Platz oder das Land A stehe gegen den Platz oder das Land B günstig, wenn weniger Forderungen auf A vorhanden sind und also durch Wechsel eingezogen werden können, als von A auf B.

Die Wechselkurse schwanken um den sog. Metallpunkt, d. i. um den Gesamtbetrag aller Kosten, welche die Baarversendung oder der Baarbezug verursachen würden.

Wesentlichen Einfluß auf den Wechselkurs hat die Zeit, welche zwischen dem Kaufe des Wechsels und der Einlösung desselben am Zahlungsorte (Verfallzeit) liegt. Wechsel mit langer Verfallzeit heißen langsichtige Wechsel (langes Papier), solche mit kurzer Verfallzeit kurzzeitige Wechsel (kurzes Papier); selbstverständlich steht ein Wechsel mit an sich längerer Verfallzeit um die Zeit des Verfalls einem kurzen Papier gleich. Der Kurs der bei Vorzeigung (auf Sicht) fälligen Wechsel (Sichtwechsel; reine Sichtwechsel zum Unterschiede von den befristeten oder Zeitwechseln) ist insofern ein Barometer des Geldmarktes, als er anzeigt, ob Edelmetall eingeführt oder ausgeführt werde.

Für Wechsel, deren Verfallzeit (Scadenz) noch längere Zeit über den Kauftag liegt, mindert sich der Kurs um den Discont des Zahlungsortes für die Zeit zwischen Kauf- und Verfalltag. (Vergleiche dieses Lehrbuchs I. Theil 2. Abth. 3. Aufl. §. 212. S. 116 f. f.)

Für einen, vom Kauftage ab gezählten, nach 2 Monaten fälligen Wechsel wird der Kurs um den Discont des Zahlungsortes pr. 2 Monat niedriger sein, als der Kurs der sofort oder nach wenigen Tagen einlöslichen Wechsel. Demgemäß kann man einen Kurs der Sichtwechsel (kurzes Papier) und einen Kurs der Discontwechsel (langes Papier) unterscheiden. Häufig wird aber nur Ein Kurs notirt, sei es für k. S., oder für 3 Wochen, 1 Monat, 6 Wochen, 2 Monat, 3 Monat, oder wie z. B. in New-York bei Wechseln auf London: 3 Tage nach Sicht, 60 Tage nach Sicht u. s. w.

Anm. Betreffs weiterer in den Kurszetteln üblichen Bezeichnungen vergleiche man oben §. 19.

§. 29. Hinsichtlich der Währung, welcher die Wechselsumme angehört, lassen sich für den Wechselkurs 3 Hauptfälle unterscheiden:

1. Beide Plätze haben dieselbe Währung, und der Wechsel lautet auf diese. In diesem Falle bezieht sich die Kursnotirung in der Regel auf 100 Geldeinheiten (R $\mathfrak{z}$, Frs. u. s. w.), und zwar bilden die feste Valuta 100 Geldeinheiten des Zahlungsplatzes (nicht des Begebungsplatzes). Ist z. B. k. Bremer Papier in Hamburg mit 99.90 notirt, so sind 99,9 R $\mathfrak{z}$ in Hamburg = 100 R $\mathfrak{z}$ (fest) auf Bremen.

Zuweilen drückt man einen solchen Kurs in Procenten aus, so daß 100 als pari (pair), der Kurs über pari mit avance oder prime, der Kurs unter pari mit perte bezeichnet wird. Ist z. B. in Paris k. Antwerpener Papier mit $\frac{1}{4}$ prime (avance, av.), beziehungsweise $\frac{1}{4}$ perte (p.) notirt, so bedeutet diese Art der Notirung, daß in Paris 100 frs. auf Antwerpen mit 100 $\frac{1}{4}$ frs., be-

ziehungsweise $99\frac{3}{4}$ frs. bezahlt werden. Zur Ermittlung des Kurses anderer als der notirten Sichten findet sich auf den Kurszetteln häufig der Discontfuß des betreffenden Zahlungsortes angegeben (auf den Pariser Kurszetteln z. B. für die 3 Monat-Kurse mit et ...%, für die Sichtkurse mit m. (moins) ...% bezeichnet).

2. Beide Plätze haben verschiedene Währung und die Wechselsumme ist in der Währung des Zahlungsplatzes ausgedrückt; z. B. Bremen trassirt auf London 250 £ und begibt diesen Wechsel am eigenen Platze zu 2036 (d. i. 100 £ auf London = 2036 R $\frac{1}{2}$ in Bremen). In diesem Falle ergibt sich nicht wie im ersten ein bloß fictives, sondern ein wirkliches Wechselpari, das entweder durch reine Quantitätsberechnung, oder durch die Quantitätsberechnung nach dem Werthverhältniß (vergleiche oben §. 16) ermittelt wird. Ist die Werthrelation in Rechnung zu ziehen, so ändert sich das Wechselpari mit dem Werthverhältniß, ebenso bei der sogenannten Papierwährung mit dem Stande des Gold- oder Silberagio (vergl. oben §. 25).

Im Falle der Doppelwährung kann sowol das Gold-, als das Silberpari die Grundlage des Wechselpari bilden.

3. Die Wechselsumme ist in einer anderen als der Währung des Zahlungsortes ausgedrückt, z. B. auf Frankfurt a/M. gezogene Wechsel in Francs. Ein solcher Wechsel kann als Sichtwechsel betrachtet werden, welcher zur Verfallzeit vom Zahlungsort auf denjenigen nächsten Hauptwechselplatz (Währungsplatz) gezogen wird, dem die verschriebene Geldsorte angehört. Ist die im Wechsel verschriebene Geldsorte am Zahlungsorte zur Verfallzeit wirklich verwendbar oder gar gesucht, so bewegt sich der Kurs des Wechsels in den Grenzen des Geldkurses. Wird jedoch am Zahlungsorte kein von dem Wechselkurse verschiedener Geldkurs notirt, so darf angenommen werden, daß als Geldkurs der Wechselkurs kurzer Sicht gelte. (Man vergl. Goldschmidt, Handbuch des Handelsrechts. I. Bd. 2. Abth. S. 1116).

§. 30. Die folgende Uebersicht der Wechselkurse an den bedeutenderen Wechselplätzen zeigt zunächst den Zahlungsplatz (alphabetisch geordnet), sodann die feste Valuta, ferner die Sicht (bez. Sichten), endlich die veränderliche Valuta, die meist dem Wechselpari annähernd dargestellt wurde. Es ist somit wohl zu beachten, daß sich die in nachstehender Uebersicht angegebenen Kurse häufig nicht auf die Sicht beziehen, in welcher die Wechsel notirt zu werden pflegen.

Amsterdam.

Augsburg u. Frankfurt a/M.	fl. 100 S.W.	6 Wch.	99 $\frac{1}{4}$	fl. holl.
Genua, Livorno, Neapel	£ 100 (Papier)	2 Mt.	40 $\frac{1}{4}$	" "
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	k. S., 2 u. 3 Mt.	58,4	" "
Lissabon u. Oporto	\$ 16	3 Mt.	41 $\frac{1}{2}$	" "
London	£ 1	k. S., 1, 2 u. 3 Mt.	11,92	" "
Madrid, Cadix, Sevilla, Bilbao	\$ 100	3 Mt.	234	" "
Paris u. Bordeaux	frs. 120	k. S., 2 u. 3 Mt.	56	" "
Petersburg	R ^o 100 (Papier)	3 Mt.	159	" "
Rotterdam	fl. 100	k. S.	100	" "
Wien	ö.fl. 100 (Papier)	6 Wch. u. 3 Mt.	105	" "

Antwerpen (Brüssel).

Amsterdam u. Rotterdam	holl. fl. 100	k. S.	210	frs.
Belgische Plätze	frs. 100	" "	100	"
Berlin, Cöln	αß 100	" "	375	"
Frankfurt a/M.	S. W. fl. 100	" "	212	"
Genf	frs. 100	" "	100	"
Genua u. a. ital. Plätze	£ 100 (Papier)	" "	90	"
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	" "	125	"
Lissabon	\$ 1	" "	5,6	"
London	£ 1	" "	25,1	"
Madrid	\$ 100	" "	520	"
Paris	frs. 100	" "	100	"
Petersburg	R ^o 100 (Papier)	" "	340	"
Wien u. Triest	ö. fl. 100 (Papier)	" "	223	"

Augsburg (München).

Amsterdam	holl. fl. 100	k. S. u. l. S.	100 fl. S. W.
Berlin, Leipzig	αß 60	" " " " "	105 " " "
Bremen	R $\frac{1}{2}$ 180	" " " " "	105 " " "
Brüssel	frs. 200	" " " " "	94 " " "
Frankfurt a/M., München	fl. 100	" " " " "	100 " " "
Genua, Livorno, Mailand	{ £ 200 (Papier)	" " " " "	85 " " "
	{ £ 200 (Gold)	" " " " "	93 " " "
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 180	" " " " "	105 " " "
London	£ 10	" " " " "	119 " " "
Paris	frs. 200	" " " " "	94 " " "
Schweizerische Bankpl.	" 200	" " " " "	94 " " "
Wien	ö. fl. 100 (Papier)	" " " " "	106 " " "

Basel (Genf, Zürich).

Amsterdam	holl. fl. 100	k. S.	211 frs.
Antwerpen, Brüssel	frs. 100	" "	100 "

Augsburg, Frankfurt a/M. S. W. fl.	100	. . . k. S.	. . . 212	frs.
Berlin, Leipzig	100	. . . " "	. . . 372	"
Hamburg, Bremen	100	. . . " "	. . . 124	"
London	£ 1	. . . " "	. . . 25,3	"
Mailand, Turin, Genua	£ 100(Papier)	. . . " "	. . . 90	"
New-York	\$ 1 (Gold)	. . . " "	. . . 5,2	"
Paris, Lyon, Marseille	frs. 100	. . . " "	. . . 100	"
Wien, Triest	ö. fl. 100(Papier)	. . . " "	. . . 223 $\frac{1}{2}$	"

Berlin.

Amsterdam	 holl. fl. 250	. . . 8 Tg. u. 2 Mt.	142	αφ
Augsb., Frankf. a/M., München S. W. fl.	100	. . . 2 Mt.	56 $\frac{2}{3}$	"
Belgische Bankplätze	 frs. 300	. . . 8 Tg. u. 2 Mt.	81	"
Leipzig	 αφ 100	. . . 8 Tg.	100	"
London	 £ 1	. . . 8 Tg. u. 3 Mt.	6,8	"
Paris	 frs. 300	. . . 8 Tg.	81	"
Petersburg	 R 100(Pap.)	3 Wch. u. 3 Mt.	92 $\frac{1}{4}$	"
Warschau	 R ^o 100	. . . 8 Tg.	92 $\frac{1}{2}$	"
Wien	 ö. fl. 150(Pap.)	8 Tg. u. 2 Mt.	90 $\frac{1}{4}$	"

Bremen.

Amsterdam	 holl. fl. 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	171	R $\frac{1}{2}$
Augsburg u. Frankfurt a/M. S. W. fl.	100	. . . 2 Mt.	170 $\frac{1}{2}$	"
Belg. u. Schweiz. Plätze	 frs. 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	80	"
Hamburg	 R $\frac{1}{2}$ 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	100	"
London	 £ 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	2040	"
New-York	 { \$ 100(Gold)	3 Tg. Sicht	417	"
	 { \$ 100(Papier)	3 " "	371	"
Paris	 frs. 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	80	"
Preuss. Pl. u. Leipzig	 αφ 100	. . . k. S. u. 2 Mt.	300	"
Wien	 ö. fl. 100(Pap.)	k. S. u. 2 Mt.	181	"

Calcutta (März 1874).

Deutschland	 1 Co's Rupie	{ 6 Mt. Sicht	. . . 1,995	R $\frac{1}{2}$
		{ 3 " "	. . . 1,980	"
Frankreich	 1 " "	{ 6 " "	. . . 2,51	frs.
		{ 3 " "	. . . 2,48	"
London	 1 " "	{ 6 " "	. . . 1 sh. 11 $\frac{1}{2}$ d.	
		{ 3 " "	. . . 1 " 11 $\frac{1}{4}$	"

Christiania.

Amsterdam	. holl. fl. 250	. . k. S. u. 3 Mt.	94 Sp ³ / ₈
Antwerpen	} . . fr. 1	. . „ „ „ 3 „	21 $\frac{5}{16}$ sk. (120 sk. = 1 Sp ³ / ₈ .)
Paris			
Hamburg	. . R ² / ₃ 450	. . „ „ „ 3 „	99 $\frac{3}{8}$ Sp ³ / ₈
Kopenhagen	. . ϕ 200	. . „ „ „ 3 „	100 „
London	. . . £ 1	. . „ „ „ 3 „	4 Sp ³ / ₈ 64 sk.

Cöln (Köln).

Amsterdam, Rotterdam	. . holl. fl. 250	. . k. S. u. 2 Mt.	. . 142 ϕ
Antwerpen, Brüssel, Paris	. . frs. 300	. . „ „ „ 2 „	. . 81 „
Augsburg, Frankfurt a/M.	{ S. W. fl. 150	. . „ „ „ 2 „	. . 85 $\frac{3}{4}$ „
		. . „ „ „ 2 „	. . 57 „
London	. . . £ 1	. . „ „ „ 3 „	. . 6,8 „
Wien	. . . ö. fl. 150 (Pap.)	. . „ „ „ 2 „	. . 90 $\frac{1}{4}$ „

Constantinopel.

Amsterdam	. . holl. fl. 40	. . . 3 Mt.	. . 378 Piaster (türk.)
Augsburg	. . S. W. fl. 40	. . . 3 Mt.	. . 381 „
Genua, Livorno	.. Piaster 100	. . . 3 „	. . 25 £ (Papier)
London	. . . £ 1	. . 31 Tg. u. 3 Mt.	110 $\frac{3}{4}$ Piaster
Paris, Marseille	.. Piaster 100	. . . 3 Mt.	. . 22 frs.
Petersburg, Odessa	{ „ 100	. . 11 Tg. u. 3 Mt.	5,4 R ⁰
Taganrog			
Salonik, Smyrna	„ 100 (auf S.)	. . 3 Tg. S.	100 Piaster
Wien, Triest	. . . „ 100	. . . 3 Mt.	. . 9,5 fl. ö. (Papier).

Frankfurt a/M.

Amsterdam u. Rotterdam	. holl fl. 100	. . k. S. u. l. S.	. . 99 $\frac{7}{8}$ fl. S. W.
Antwerpen u. Brüssel	. . . frs. 200	. . „ „ „ „ „	. . 94 „ „ „
Augsburg u. München	. S. W. fl. 100	a. A. u. M.	. . 100 „ „ „
Berlin, Leipzig	{ . . . ϕ 60	. . k. S. u. l. S.	. . 105 „ „ „
u. preufs. Bankplätze			
Bremen u. Hamburg	. . . R ² / ₃ 180	. . „ „ „ „ „	. . 105 „ „ „
London	. . . £ 10	. . „ „ „ „ „	. . 119 „ „ „
Mailand u. a. ital. Pl.	{ £ 200 (Papier)	„ „ „ „ „	. . 85 „ „ „
New-York	{ \$ 1 (Papier)	„ „ „ „ „	2 fl. 12 kr. „ „
Paris, Lyon	{ „ 1 (Gold)	„ „ „ „ „	2 „ 26 „ „ „
Petersburg	. . . frs. 200	. . k. S. u. l. S.	. . 94 fl. „ „
Schweizer Bankplätze	. . . R ⁰ 60 (Papier)	. . 3 Wch.	. . 97 fl. „ „
Wien, Triest, Pest	. . . frs. 200	. . k. S. u. l. S.	. . 94 „ „ „
	. . . ö. fl. 100 (Pap.)	. . „ „ „ „ „	. . 106 „ „ „

Genua.

Amsterdam	holl. fl. 100	90 Tg.	236 £ Papier
Ancona, Bologna	£ 100	30 „	$\frac{1}{2}$ (‰ perte)
Florenz, Livorno,			
Mailand Neapel,			
Rom, Venedig			
Augsb., Frankf. a/M. S. W. fl. 100		90 „	232 $\frac{1}{2}$ £ Papier
Barcelona	\$ 100	30 „	570 „ „
Hamburg	R ~~2~~ 100	90 „	147 „ „
London	£ 1	k. S. u. 3 Mt.	27,9 „ „
Messina, Palermo	£ 100	60 Tg.	1 (‰ perte)
Paris, Lyon, Marseille	frs. 100	k. S.	110 £ Papier
Wien, Triest	ö. fl. 100 (Papier)	30 Tg.	243 „ „

Hamburg.

Amsterdam	holl. fl.	100 k. S. u. 3 Mt.		169 R $\frac{1}{2}$ 80 $\frac{1}{2}$	
Antwerpen u. belg. Pl.	frs.	100 „ „ „ 3 „		79 „ 90 „	
Augsburg, Frankfurta/M. München	S. W. fl.	100 . 3 Mt.		169 „ 55 „	
Berlin, Leipzig, preufs. u. sächs. Bankplätze					
	100	. 3 „		296 „ 70 „	
Bremen	R $\frac{1}{2}$	100	3 Mt.		98 „ 90 „
Cadix	\$	1	3 „		3 „ 93 „
Italienische Bankplätze	£	100	3 „		67 „ 00 „
Kopenhagen	Rdl.	100	k. S.		227 „ 50 „
Lissabon u. Porto	\$	1	3 Mt.		4 „ 45 „
London	£	1 k. S. u. 3 Mt.		20 „ 30 „	
New-York	\$	100 (Gold) k. S. u. 60 Tg.		416 „ 00 „	
Paris u. franz. Plätze	frs.	100	„ „ „ 3 Mt.		80 „ 10 „
Petersburg	R	100	3 Mt.		267 „ 50 „
Schweizer Bankpl.	frs.	100	k. S. u. 3 Mt.		80 „ 10 „
Wien u. österr. Pl.	ö. fl.	100 (Pap.) . 3 Mt.		175 „ 25 „	

Kopenhagen.

Amsterdam	holl. fl. 250	10 Tg. u. 3 Mt.	186 R $\frac{1}{2}$ 86 $\frac{1}{2}$
Hamburg u. Altona	R $\frac{1}{2}$ 100	10 „ „ 3 „	43 „ 90 „
London	£ 1	10 „ „ 3 „	9 „ 5 „
Paris	fr. 1	10 „ „ 3 „	0 „ 34 „

Leipzig.

Amsterdam	holl. fl. 250	8 Tg. u. 2 Mt.	142 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$
Augsburg u. Frankf. a/M. S. W. fl. 100		8 „ „ 2 „	57 $\frac{1}{8}$ „

Belgische Bankpl.	frs. 300	8 Tg. u. 3 Mt.	80 $\frac{3}{8}$ ϕ
Berlin	ϕ 100	Sicht „ 2 „	100 „
London	£ 1	8 Tg. „ 3 „	6 ϕ 23 gr.
Paris	frs. 300	8 „ „ 3 „	80 $\frac{1}{2}$ ϕ
Petersburg	R ^o 100(Pap.)21 „ „ 3 „		92 $\frac{1}{4}$ „
Warschau	R ^o 100 „ 8 Tg.		92 $\frac{1}{2}$ „
Wien	ö. fl. 150(Pap.)8 Tg. u. 3 Mt.		89 $\frac{1}{4}$ „

Lissabon.

Amsterdam	\$ 16	3 Mt.	43 fl. holl.
Genua u. Livorno	£ 3	3 „	535 Reïs
Hamburg	\$ 1	3 „	4 R $\frac{1}{2}$ 45 ϕ
London	\$ 1	90 Tg.	52 d.
Madrid u. Cadix	\$ 1 (Duro) 8 „		928 Reïs
Paris	frs. 3	100 „	535 „

Livorno.

Constantinopel } u. Smyrna }		türk. Piaster 100	k. S.	22 £
Corfu u. Zante		Talleri 100	„ „	520 „
Genua		£ 100 (in Genua) „ „		100 „
Malta		Scudi 100	„ „	212 „
Petersburg		R ^o 100	„ „	400 „

Anm. Die übrigen Kurse werden in Livorno wie in Genua notirt.

London.

Amsterdam u. } Rotterdam }		£ 1	k. S. u. 3 Mt.	11 fl. 19 Stüber (à 5 c.)
Antwerpen u. } Brüssel }		£ 1	3 Mt.	25 frs. 50 cts.
Augsburg u. } Frankfurt a/M. }		£ 10	3 „	119 $\frac{1}{2}$ fl. S. W.
Berlin		£ 1	3 „	6 ϕ 25 sgr.
Bombay, } Calcutta }	Co's Rup. 1		Sicht u. 60 Tg. n. Sicht	1 sh. 10 $\frac{1}{2}$ d.
Hamburg		£ 100	3 Mt.	2020 R $\frac{1}{2}$
Hongkong . . mex. \$ 1			60 Tg. n. Sicht	4 sh. 2 d.
Kopenhagen		£ 1	3 Mt.	9 Rdl. 10 β
Lissabon u. Oporto \$ 1			3 Mt.	53 d.
Madrid, Cadix, Bar- cellona, Malaga, } Sevilla etc. }		\$ 1	3 Mt.	48 d.
Mailand, Genua, } Livorno, Neapel }		£ 1	3 Mt.	{ 25 £ 60 c. in Gold 28 „ 85 „ „ Papier

New-York	\$ 1	60 Tg. n. Sicht	49 d.
Paris u. Marseille	£ 1	k. S. u. 3 Mt.	25 frs. 50 cts.
Petersburg u. Moskau R ^o 1 (Papier) 3 Mt.			32 $\frac{1}{4}$ d.
Rio de Janeiro	\$ 1 „	3 „	27 d.
Wien u. Triest	£ 1	3 „	11 fl. 45 nkr. (Pap.)
Zürich, Basel etc.	£ 1	3 „	25 frs. 50 cts.

Madrid.

Amsterdam	\$ 1	90 Tg.	247 c.
Hamburg	\$ 1	90 „	4 R $\frac{1}{2}$ 20 $\frac{1}{2}$
Italienische Plätze	\$ 1	90 „	520 c. (Gold)
Lissabon	\$ 1	90 „	930 Reïs
London	\$ 1	90 „	50 d.
Paris	\$ 1	8 „	520 c.

Anm. Die Kurse auf spanische Wechselplätze werden in Gewinn- oder Verlustprocenten (bez. Pari) notirt.

Mailand.

Berlin	100	3 Mt.	405 $\frac{1}{2}$ £ (Papier)
Brüssel	frs. 100	k. S. (vista)	110 £ 60 c. „
Frankfurt a/M. S. W. fl. 100		3 Mt.	232 $\frac{1}{2}$ £ „
Französische Plätze frs. 100		k. S. u. 3 Mt.	110 £ 60 c. „
London	£ 1	3 Mt.	27 £ 70 c. „
Schweizer Plätze	frs. 100	vista	110 £ 60 c. „
Wien	ö. fl. 100 (Papier) 3 Mt.		244 £ „

New-York.

Amsterdam	holl. fl. 1	3 Tg. n. S. u. 60 Tg. n. Sicht	42 c.
Antwerpen	\$ 1	3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	5 frs. 20 cts.
Basel u. Zürich	\$ 1	3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	5 frs. 20 cts.
Berlin, Cöln, Leipzig $\frac{1}{2}$ 1		3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	70 c.
Bremenu. {	R $\frac{1}{2}$ 4	3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	95 c.
Hamburg }			
Frankfurt a/M. S. W. fl. 1		3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	41 c.
London	£ 1	3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	4 \$ 85 cts.
Paris	\$ 1	3 „ „ „ „ 60 „ „ „ „	5 frs. 20 cts.

Anm. Die Wechselkurse auf inländische Plätze werden in Procenten Discont notirt.

Paris.

Amsterdam	holl. fl. 100	k. S. u. 3 Mt.	210 frs.
Belgische Plätze	frs. 100	k. S.	100 frs. (in Paris)

Berlin	100	k. S. u. 3 Mt.	370 frs.
Frankfurt a/M.	S.W. fl. 100	„ „ „ 3 „	212 „
Hamburg	R ² 100	„ „ „ 3 „	123 „
Italien. Plätze	£ 100 (Papier)	k. S. . .	90 „
Lissabon u. Oporto	\$ 100	k. S. u. 3 Mt.	556 „
London	£ 1	k. S. . .	25 frs. 20 cts.
Madrid, Barcelona	\$ 100	k. S. u. 3 Mt.	520 frs.
Petersburg	R ⁰ 100 (Papier)	„ „ „ 3 „	340 „
Schweizer Pl.	frs. 100	k. S. . .	100 „ (in Paris)
Wien u. Triest	ö. fl. 100 (Papier)	k. S. u. 3 Mt.	223 „

Anm. Die Kurse auf belgische, schweizerische und italienische Plätze werden häufig in Procenten ausgedrückt; z. B. auf Italien 10 p. (perte). Man vergleiche §. 29 oben.

Petersburg.

Amsterdam	R ⁰ 1	3 Mt.	190 c.
Augsburg	R ⁰ 100	3 „	189 fl. S. W.
Berlin	R ⁰ 100	15 Tg.	108 ³ / ₄
Constantinopel, } Smyrna }	R ⁰ 1	3 Mt.	18 türk. Piaster
Hamburg	R ⁰ 1	3 „	3 R ² 20 ³ / ₄
London	R ⁰ 1	3 „	38 d.
Paris u. belg. Pl.	R ⁰ 1	3 „	400 cts.

Rio de Janeiro.

Antwerpen	fr. 1	90 Tg.	365 Reïs (Pap.)
Hamburg	R ² 1	90 „	450 „
Lissabon	\$ 100	90 „	110 ⁰ / ₁₀ d. i. 210 \$ in Rio „
London	\$ 1	90 „	26 d.
Paris	fr. 1	90 „	365 Reïs (Papier).

Rom.

Augsburg u. Frankfurt a/M.	S.W. fl. 100	90 Tg.	223 £ (Papier)
Belgische Plätze	frs. 100	90 „	110 ¹ / ₂ £ „
Berlin	100	90 „	400 „ „
Italien. Plätze	£ 100	30 „	100 „ (in Rom)
London	£ 1	90 „	27 £ 90 c. (Pap.)
Paris, Marseille etc. } Schweizer Plätze }	frs. 100	90 „	110 ¹ / ₂ £ „
Wien u. Triest	ö. fl. 100 (Pap.)	90 „	243 „ „

Rotterdam.

Antwerpen	frs. 100	k. S. u. 3 Mt.	47 ¹ / ₂ fl. holl.
Augsb. u. Frankf. a/M. S.W. fl. 100	„ „ „ 3 Mt.		100 ³ / ₄ „ „

Berlin	100	k. S. u. 3 Mt.	176 $\frac{1}{4}$ fl. holl.
Bremen	R $\frac{1}{2}$ 100	3 Mt.	58 $\frac{3}{4}$ „ „
Genua, Livorno, } Neapel, Venedig }	£ 100	2 „	40 $\frac{1}{4}$ „ „
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	k. S. u. 3 Mt.	58 $\frac{3}{4}$ „ „
Lissabon	\$ 16	3 Mt.	41 $\frac{1}{2}$ „ „
London	£ 1	k. S., 1, 2 u. 3 Mt.	11, 83 „ „
Paris u. Bordeaux	frs. 100	k. S., 2 u. 3 Mt.	47, 62 „ „
Petersburg	R ^o 100 (Papier)	3 Mt.	159 „ „
Wien u. Triest	ö. fl. 100	3 „	103 „ „

Stockholm.

Amsterdam	holl. fl. 100	k. S. u. 90 Tg.	148, 23 Riksd.
Berlin	100	„ „ „ 90 „	261, 43 „
Christiania	Sp $\frac{1}{2}$ 100	„ „ „ 90 „	396, 57 „
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	„ „ „ 90 „	87, 14 „
Kopenhagen	dän. 100	„ „ „ 90 „	198, 28 „
London	£ 1	„ „ „ 90 „	18, 18 „
Lübeck	C $\frac{1}{2}$ 100	„ „ „ 90 „	104, 57 „
Petersburg	R ^o 100 (Pap.)	„ „ „ 90 „	254, 25 „

Warschau.

Amsterdam	holl. fl. 250	2 Mt.	131 R ^o 28 Kop.
Berlin, Breslau, Danzig . .	100	k. S. u. 2 Mt.	92 „ 30 „
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	2 Mt.	30 „ 80 „
London	£ 1	3 „	6 „ 30 „
Paris	frs. 300	2 „	74 „ 80 „
Petersburg u. Moskau . . .	R ^o 100	3 „	100 R ^o (in Warschau)
Wien	ö. fl. 100	2 „	92 R ^o 50 Kop.

Wien.

Amsterdam	holl. fl. 100	3 Mt.	93 fl. 80 nkr. ö. W. in Pap.
Augsburg, Frank- } furt a/M., München }	S. W. fl. 100	3 „	93 „ 90 „ „ „ „ „
Constantinopel	türk. Piaster 100	31 Tg. n. S.	9 „ 60 „ „ „ „ „
Berlin, Breslau	100	3 Mt.	164 „ 70 „ „ „ „ „
Brüssel	frs. 100	3 „	44 „ 25 „ „ „ „ „
Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 100	3 „	54 „ 90 „ „ „ „ „
London	£ 10	3 „	111 „ 80 „ „ „ „ „
Mailand	£ 100 (Pap.)	3 „	40 „ 25 „ „ „ „ „
Paris, Lyon, Marseille	frs. 100	3 „	44 „ 30 „ „ „ „ „
Petersburg	R ^o 100	3 „	161 „ 40 „ „ „ „ „
Zürich	frs. 100	3 „	44 „ 25 „ „ „ „ „

1. Parirechnung.

§. 31. Das Wechselpari (§. 27) wäre nur dann eine unveränderliche Gröfse, wenn beide Plätze Rechnungsgeld (§. 2) auf Grundlage desselben Edelmetalls als gesetzliches Zahlungsmittel hätten; denn nur in diesem Falle wäre die Parirechnung reine Quantitätsrechnung. Aus diesem Grunde bot Hamburg vor Aufhebung der Bankvaluta das beständigste Wechselpari.

Nicht blos die Abnutzung der Geldmünzen, sowie die Verschiedenheit der Prägekosten wirkt auf den Stand des Wechselpari, sondern auch bei Verschiedenheit der Metallgrundlage (ob nemlich Gold- oder Silberwährung) das Werthverhältnifs der Edelmetalle und im Falle der Papierwährung der Kurs des Papiergeldes in Metallgeld.

Die Berechnung des Wechselpari erfolgt in gleicher Weise wie die des Münzpari (Geldpari); nur dafs bei jenem die feste Valuta in Rechnung zu ziehen ist. Als Grundlage dienen dabei entweder die gesetzlichen Ausmünzungsverhältnisse, oder die Resultate genauer Untersuchungen, oder die Preise der Gold- und Silberbarren sowie der als solche behandelten Geldmünzen.

Beispiele.

1. Welches Pari ergibt sich für den Wechselkurs von Augsburg auf Paris und zwar a) nach den gesetzlichen Ausprägungsverhältnissen der Silbermünzen? b) nach Untersuchungen, die ein 5 frs.-Stück (in Silber) 24,87824 gr. schwer und 894,097 Tsdthl. fein ergeben haben? c) nach den gesetzlichen Ausprägungsverhältnissen der Goldmünzen ($1 \text{ R}^\frac{1}{2} = \frac{7}{12} \text{ fl. S. W.}$)? d) wenn 1 fl. f. © in Augsburg zu 809 fl. S. W. notirt ist?

A. Silberpari.

a.		b.	
x fl. S. W.	200 frs.	x fl. S. W.	200 frs.
5	25 gr. r.	5	24,87824 gr. r.
10	9 „ f.	1000	894,097 „ f.
500	$52\frac{1}{2}$ fl. S. W.	500	$52\frac{1}{2}$ fl. S. W.
	94,5		93,42

B. Goldpari.

c.		d.	
x fl. S. W.	200 frs.	x fl. S. W.	200 frs.
3100	1000 gr. r.	3100	1000 gr. r.
10	9 „ f.	10	9 „ f.
500	1395 R $\frac{1}{2}$	500	809 fl. S. W.
12	7 fl. S. W.		93,95
	94,5		

2. Wie stellt sich das Wechselfari von Paris auf London
a) nach den gesetzlichen Ausmünzungsverhältnissen? b) die oz.
Standard-Gold zu 77 sh. 9 d.? c) bei demselben Goldpreise in
London 1 K^o f. Ⓢ zu frs. 3434.44 cts. mit 4‰ prime in Paris?

a.		b.		c.	
x frs.	1 £	x frs.	1 £	x frs.	1 £
1869	40 Tr. Std.	1	20 sh.	1	20 sh.
12	11 „ „ f.	77 $\frac{3}{4}$	1 oz. Std.	77 $\frac{3}{4}$	1 oz. Std.
1	373,242 gr. „	12	11 „ f.	12	11 „ f.
9	10 „ r.	12	373,242 gr.	12	373,242 gr.
1000	3100 frs.	900	3100 frs.	1000	3434,44 frs. fest
	<u>25,22</u>		<u>25,26</u>	1000	<u>1004 frs. mit prime</u>
					25,29

Anm. Rechnet man für Prägekosten in Frankreich 6 frs. pr. K^o, somit für 25 frs. 22 cts. ungefähr 4,9 cts., zieht ferner die Bank von England beim Barrenkauf 4 cts. pr. 1 £ ab, so steht der Wechselkurs zwischen Paris und London pari, wenn der Kurs der Sicht-Wechsel auf London in Paris mit $(25,22 - 0,049) = 25,17$ und der Kurs der Sichtwechsel auf Paris in London mit $(25,22 + 0,04) = 25,26$ notirt ist.

Kostet die Goldsendung von Paris nach London ca. $\frac{1}{4}$ ‰, so ist der Kurs von $(25,17 - 0,06) = 25,11$ in Paris der Metallpunkt (§. 28), weil bei diesem Stande des Wechselkurses die Goldsendung von London für den Pariser Gläubiger vortheilhafter wäre als die Wechselzahlung. Dagegen wäre der Metallpunkt der Pariser Wechsel in London $(25,26 + 0,06) = 25,32$, da in diesem Falle sich der Londoner Gläubiger Gold von Paris senden lassen könnte.

3. Welches ist das Pari des Wechselkurses von Wien auf Amsterdam, wenn in Wien Silber zu 106 gegen Papier steht?

$$945.45 : 500 = 85,05$$

$$6‰ \dots 5,1$$

$$\hline 90,15$$

Umgekehrt läßt sich von dem Stande des Wechselkurses auf den entsprechenden des Silberagio schließen, wenn man von Versendungs- und Prägekosten absieht.

Es sei z. B. Amsterdamer Papier in Wien 93.10 notirt, so ergibt sich das Silberagio aus folgender Verhältnißgleichung

$$85,05 : 93,1 = 100 : x$$

$$x = 109,46.$$

4. Wie stellt sich das Wechselfari zwischen Bremen und Amsterdam, a) wenn an letzterem Platze 1 K^o f. Ⓢ mit fl. 1442.60 c. und 13‰ Agio notirt ist? b) wenn als Werthverhältniß des Silbers zum Golde 1 : 15 $\frac{1}{2}$ angenommen wird?

	a.		b.
x R $\mathbb{L}$	100 fl. holl.	x R $\mathbb{L}$	100 fl. holl.
113	100 „ „	1	9,45 gr. f. $\mathcal{D}$
1442,6	1000 gr. f.	15 $\frac{1}{2}$	1 „ f. $\odot$
500	1395 R $\mathbb{L}$	500	1395 R $\mathbb{L}$
	171,14		170,14.

Aufgaben.

Das Wechselpari ist theils nach den folgenden, theils nach den in §. 12 und §. 13 enthaltenen Angaben zu berechnen.

- 132) Amsterdam auf a. Berlin, b. Hamburg (Werthverhältniß 1 : 15 $\frac{1}{2}$), c. Lissabon (Agio für Barrengold in Amsterdam 13 $\frac{1}{2}$ ‰), d. Madrid (21,4 \$ = 1 $\mathfrak{R}$ f. $\mathcal{D}$), e. Petersburg, f. Wien (Silberagio in Wien 5 $\frac{3}{4}$ ‰).
- 133) Berlin auf a. Amsterdam, b. Augsburg, c. London (3 R $\mathbb{L}$ $\odot$ = 1 $\mathfrak{R}$).
- 134) Bremen auf a. London, b. New-York, c. Paris.
- 135) Hamburg auf a. Kopenhagen (Werthverhältniß des Silbers zum Golde 1 : 15 $\frac{1}{2}$), b. Lissabon.
- 136) Lissabon auf Amsterdam (1 K ^{o} f. $\mathcal{D}$ in Lissabon zu 38 $\frac{3}{4}$ \$ gerechnet).
- 137) London auf a. Amsterdam, b. Calcutta, c. Kopenhagen (für a, b u. c die oz. Standard-Silber in London zu 59 $\frac{1}{4}$ d) d. Lissabon, e. New-York.
- 138) Paris auf a. Augsburg, b. Berlin (für a und b Silberpari), c. Hamburg, d. Lissabon (für c und d Goldpari).
- 139) Petersburg auf a. Amsterdam, b. Augsburg, c. Berlin, d. London (1 Halbimperial gesetzlich 5 $\mathfrak{R}^o$ 15 Kop.)
- 140) Wien auf a. Augsburg, b. Berlin, c. Petersburg (Silber in Wien mit 105.75 notirt).

2. Wechselkurs-Reductionen.

§. 32. Die auf den Kurszetteln für die Wechselkurse notirten Sichten (a vista [d. i. auf Sicht, bei Vorzeigung fällig], 8 Tage, 3 Wochen, 1 Monat u. s. w.) beziehen sich stets auf die ausländische Valuta, mag diese die feste oder die veränderliche sein. Ist z. B. Londoner 3 Mt.-Papier in Hamburg mit 20.10 notirt, so bedeutet dies: 1 £ auf London, nach 3 Monaten fällig, wird in Hamburg mit 20,1 R $\mathbb{L}$ (heute) bezahlt. Notirt man dagegen in London Hamburger 3 Mt.-Papier mit 2050, so heisst dies: für je 2050 R $\mathbb{L}$ auf Hamburg, nach 3 Monaten fällig, gibt man in London 100 £ (heute).

Für die Reduction der Wechselkurse von einer Sicht in eine andere ist der Zinsfuß (Discontfuß) am Zahlungsorte (Einlösungsort des Wechsels) maßgebend (vgl. oben §. 28).

Ist die feste Valuta im Auslande, so reducirt man den Kurs für längere Sicht in den für kürzere durch Addition der Zinsen, und den Kurs für kürzere Sicht in den für längere durch Subtraction des Disconts. Ist dagegen die feste Valuta im Inlande, so subtrahirt man den Discont bei der Reduction des Kurses für längere Sicht in den für kürzere, und addirt die Zinsen, wenn der Kurs für kürzere Sicht in den für längere reducirt werden soll (vgl. oben §. 27).

Betreffs der Zins-, bez. Discontrechnung vgl. dieses Lehrbuchs I. Thl. §§. 192, 212, 222.

Beispiele.

1. 2 Monat-Papier auf London ist in Amsterdam mit 11.83 notirt, welches wäre bei 4% Discont der entsprechende Vista-Kurs (à court.)?

Da 1 £ auf London, nach 2 Mt. fällig, = fl. 11.83 c. baar, so ist 1 £, bei Vorzeigung fällig, um die Zinsen von 11,83 fl. à 4% für 2 Mt. theurer. Die Zinsen sind $= 0,1183 \cdot 4 \cdot \frac{1}{6} = 0,079$ fl., somit der gesuchte Kurs

$$11.83 + 0.08 = 11.91.$$

2. Kurz Berliner ist in Augsburg mit $105\frac{1}{8}$ notirt; wie stellt sich bei 4% Discont 3 Monat-Papier?

Da 60 sch (bei Vorzeigung fällig) mit $105\frac{1}{8}$ fl. notirt sind, so werden 60 sch , nach 3 Monaten fällig, um den Discont von $105\frac{1}{8}$ fl. à 4% für 3 Mt. wohlfeiler sein.

$$105,125 \dots \text{(Vista-Kurs)}$$

$$\text{ab Discont } 1\% \dots 1,05125$$

$$104,07375 \text{ (3 Mt.-Kurs) } 104,074 \text{ ca.}$$

3. 2 Mt.-Wiener P. ist in Berlin mit $89\frac{11}{16}$ notirt, welches wäre bei 5% Discont der entsprechende 8 Tg.-Kurs?

a. Zinsen in 100	b. Zinsen von 100
2 Mt. 89,6875	89,6875
Zinsen 5% pr. 52 Tg. 0,6525	Zinsen 5% pr. 52 Tg. 0,6477
8 Tg. 90,3400	90,3352.

4. Pariser k. Papier steht in London 25.15; wie viel gäbe man für 3 Mt.-Papier bei $4\frac{1}{2}\%$ Discont?

a. Zinsen in 100.	b. Zinsen von 100
k. S. 25,15	25,15
Zinsen à $4\frac{1}{2}\%$ pr. 3 Mt. 0,286	Zinsen à $4\frac{1}{2}\%$ pr. 3 Mt. 0,283
3 Mt. 25,436	25,433.

5. Amsterdamer 3 Mt. - Papier steht in London 12 fl. $\frac{1}{2}$ Stüber (à 5 c.); welches wäre bei $3\frac{1}{2}\%$ Disc. der entsprechende Vista-Kurs?

a. Disc. von 100		b. Disc. auf 100	
3 Mt.	12,025	3 Mt.	12,025
Disc. $3\frac{1}{2}\%$ pr. 3 Mt. .	0,105	Disc. $3\frac{1}{2}\%$ pr. 3 Mt. .	0,104
vista	11,920	vista	11,921
d. i.	$11.18\frac{2}{5}$	d. i.	11.18,42.

6. Kurz Wiener ist in Bremen 179.75 und 2 Mt.-Papier 178.50 notirt; welcher Disc.fuß ergibt sich hieraus?

Da den Notirungen gemäß fl. 100 ö. W. in Bank- u. Staatsnoten, bei Vorzeigung fällig, = $179\frac{3}{4}$ R $\mathscr{L}$ und fl. 100 ö. W. in Papier, nach 2 Mt. fällig, = $178\frac{1}{2}$ R $\mathscr{L}$, so beträgt der Disc. für 2 Mt. $179\frac{3}{4} - 178\frac{1}{2} = 1\frac{1}{4}$ R $\mathscr{L}$, folglich ist der Disc.fuß

a. nach der Disc.rechnung von 100:

$$125 : (170\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{6}) = 4,172\%$$

b. nach der Disc.rechnung auf 100:

$$125 : (178\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6}) = 4,202\%$$

Die Nichtübereinstimmung beider Resultate mit dem thatsächlichen Disc.fuß (4%) erklärt sich aus dem Umstande, daß in der Regel die auf einem und demselben Kursblatte notirten Kurse für verschiedene Sichten nicht durch bloße Rechnung ermittelt sind. Vielmehr hat regelmäsig der Kurs für längere Sicht eine von dem für kurze Sicht verschiedene Grundlage, was sich auf nicht wenigen Kurszetteln auch äußerlich bemerkbar macht. Ist z. B. auf dem Pariser Kurszettel Wiener Papier k. S. (courts jours) mit 220 und 3 Mt. (trois mois) mit 219 und (et) 4% notirt, so ist in diesen Notirungen die Berechnung des entsprechenden Kurses für längere Sicht nur angedeutet; denn der 3 Mt.-Kurs ist im gegebenen Falle = 219 weniger Zinsen à 4%.

Der Nachweis einer folgerichtigen Durchführung der Disc.rechnung von 100 läßt sich aus den Kurszetteln nicht durchgängig erbringen. (Man vgl. unten §. 34).

Aufgaben.

- 141) Auf dem Amsterdamer Kursblatte finden sich folgende Wechselkursnotirungen: a. Hamburg 3 Mt. 58.00, b. Paris 2 Mt. $56\frac{1}{8}$, c. Madrid 3 Mt. 234, d. Lissabon 3 Mt. $41\frac{1}{2}$, e. Livorno 2 Mt. $40\frac{1}{4}$, f. Wien 6 Wch. $103\frac{1}{2}$, g. Augsburg 6 Wch. $99\frac{1}{4}$. Wie stellt sich die Notirung beziehungsweise für a. k. S. mit $3\frac{1}{2}\%$ Disc., b. k. S. mit 4%, c. 1 Mt.

mit 5% , d. 2 Mt. mit $4\frac{1}{2}\%$, e. 3 Mt. mit 5% , f. 2 Mt. mit 5% , g. k. S. mit 4% ?

- 142) Folgende Vista-Kurse in Frankfurt a/M. a. Antwerpen $94\frac{1}{4}$, b. Brüssel $94\frac{1}{2}$, c. London $118\frac{3}{4}$, d. Paris $94\frac{1}{4}$, e. Petersburg $96\frac{3}{4}$, sind in die den angefügten Zeitfristen und Discontfüßen entsprechenden zu reduciren: a. 3 Wch. mit $4\frac{1}{2}\%$ Disc., b. 1 Mt. mit $4\frac{1}{2}\%$, c. 6 Wch. mit 3% , d. 2 Mt. mit 4% , e. 3 Mt. mit $6\frac{1}{2}\%$.
- 143) Wenn in Berlin a. Amsterdam 8 Tg. mit $142\frac{1}{2}$, 2 Mt. mit $141\frac{3}{4}$, b. London 8 Tg. mit 6. $23\frac{5}{8}$, 3 Mt. mit 6. $22\frac{1}{8}$, c. Brüssel 8 Tg. mit $80\frac{5}{8}$, 2 Mt. mit $80\frac{1}{8}$, d. Wien 8 Tg. mit $90\frac{3}{8}$, 2 Mt. mit $89\frac{11}{16}$, e. Petersburg 3 Wch. mit $92\frac{1}{4}$, 3 Mt. mit $91\frac{3}{8}$ notirt ist; welcher (annähernde) Discontfuß liegt diesen Notirungen zu Grunde?
- 144) Auf dem Bremer Kurszettel finden sich folgende Notirungen: a. Amsterdam k. S. 170.60, b. London 2 Mt. 2034, c. Paris k. S. 80.50, d. Wien 2 Mt. 178.50 e. Zürich k. S. 80.40. Welches wären die den nachstehenden Sichten und Discontfüßen entsprechenden Kurse: a. 1 Mt. und $3\frac{1}{2}\%$? b. 3 Mt. und $3\frac{1}{2}\%$? c. 6 Wch. u. 5% ? d. 3 Mt. u. 5% ? e. 3 Wch. u. $4\frac{1}{2}\%$?
- 145) In Hamburg finden sich folgende Wechselkursnotirungen: a. London k. S. 20.33, b. Paris k. S. 80.30, c. Amsterdam 3 Mt. 167.60, d. Petersburg 3 Mt. 267.50, e. Wien 3 Mt. 175.25, f. Lissabon 3 Mt. 4.43, g. Berlin 3 Mt. 296.70, h. Bremen 3 Mt. 98.90. Welche Kurse ergeben sich für nachstehende Sichten und Discontfüße: a. 3 Wch. und 4% ? b. 1 Mt. u. $4\frac{1}{2}\%$? c. 2 Mt. u. 5% ? d. 1 Mt. u. 6% ? e. 6 Wch. u. 5% ? f. k. S. u. 4% ? g. 14 Tg. u. 4% ? h. 1 Mt. u. 4% ?
- 146) In London notirte man a. Amsterdam k. S. (short) 11.19, 3 Mt. $12.\frac{3}{4}$ (Stüber), b. Paris k. S. (short) 25.20, 3 Mt. 25.50, c. Calcutta auf Sicht (demand) $1.10\frac{1}{2}$, 60 Tage nach Sicht $1.10\frac{1}{4}$. Welche (annähernd) entsprechende Discontfüße ergeben sich aus diesen Notirungen?
- 147) In Mailand notirte man a. Paris k. S. (vue) 110.60, b. London 27.70 k. S., c. Berlin $405\frac{1}{2}$ k. S., d. Frankfurt a/M. $232\frac{1}{2}$ k. S., e. Wien 244 k. S.; welches sind die entsprechenden Kurse für 3 Mt. bei a. 4% ? b. 3% ? c. 4% ? d. $3\frac{1}{2}\%$? e. 5% ?
- 148) Folgende in Basel notirte Vista-Kurse a. Amsterdam 212, b. Antwerpen $99\frac{7}{8}$, c. Augsburg $211\frac{3}{4}$, d. Berlin $370\frac{1}{2}$, e. London $25.17\frac{1}{2}$, f. Wien $223\frac{1}{2}$ sind in solche für nachstehende Sichten und Discontfüße zu reduciren: a. 1 Mt. und $3\frac{1}{2}\%$, b. 2 Mt. u. 4% , c. 3 Mt. u. 4% , d. 6 Wch. u. 4% , e. 3 Mt. u. $2\frac{1}{2}\%$, f. 2 Mt. u. 5% .
- 149) Welche 3 Mt.-Kurse ergeben sich aus folgenden Notirungen in Paris (die als Vista-Kurse aufzufassen sind): a. Amsterdam $209\frac{7}{8}$ u. 3% ? b. Hamburg $122\frac{5}{8}$ u. 4% ? c. Berlin $367\frac{1}{2}$ u.

- 4%? d. Frankfurt a/M. 210 $\frac{3}{4}$ u. 4%? e. Wien 220 u. 5%?
 f. Petersburg 336 u. 6%? g. Lissabon 550 u. 4%? h. Ita-
 lische Plätze 9 $\frac{1}{2}$ (% perte) u. 5%? i. London 25.18 u. 4%?
 150) Folgende Wiener Kursnotirungen für 3 Mt.: a. Amsterdam
 93.80, b. Augsburg 93.90, c. Hamburg 54.85, d. London
 111.85, e. Paris 44.25 sind nach folgenden Angaben zu redu-
 ciren: a. 1 Mt. u. 3 $\frac{1}{2}$ %, b. 2 Mt. u. 4 $\frac{1}{2}$ %, c. 6 Weh. u. 3%,
 d. 1 Mt. u. 4%, e. k. S. u. 4 $\frac{1}{2}$ %.

3. Directe Wechselreductionen.

§. 33. Die Umrechnung einer in einer bestimmten Währung ausgedrückten Geldsumme in die entsprechende einer anderen Währung oder derselben Währung an einem anderen Platze vermittelt der Wechselkurse heisst Wechselreduction. Diese ist eine einfache oder directe, wenn dabei nur die Währungen der mit einander im Wechselverkehr stehenden Plätze (also mit Ausschluss der Währung eines dritten Platzes) zur Anwendung kommen. Statthaft ist eine directe Wechselreduction nur dann, wenn der Platz, welcher eine in seiner Währung ausgedrückte Geldsumme in die der Währung eines anderen Platzes oder umgekehrt reduciren will, mit diesem Platze direct (a drittura) wechselt, mit ihm in directem Wechselverkehre steht, also an seiner Börse einen Kurs auf den anderen Platz notirt.

Zunächst ist der einfachste Fall zu behandeln, dass die Sicht des Wechsels mit der des Kurses übereinstimmt. Dabei kann 1. der Kaufpreis (der reducirte Werth), 2. die Wechselsumme (der zu reducirende Werth) u. 3. der Wechselkurs Gegenstand der Berechnung sein. Wenn je 2 der genannten Elemente gegeben sind, so lässt sich das dritte durch einfache Schlussrechnung finden.

Zur Auffindung und Anwendung von Rechnungsvortheilen bietet sich vielfach Gelegenheit.

Beispiele.

1. Amsterdam. Frs. 2526.50 cts. auf Paris à 56 $\frac{3}{4}$?

$$2526,5 \cdot 56\frac{3}{4} : 120 = \text{fl. } 1194.83 \text{ c.} \quad \text{Oder frs. } 2526.50 \cdot \frac{60 - 3\frac{1}{4}}{120}$$

$$\begin{array}{r} \text{fl. } 1263.25 \quad \dots \frac{60}{120} = \frac{1}{2} \\ - \left\{ \begin{array}{l} \text{,, } 63.16 \quad \dots \frac{3}{80} = \frac{1}{20} \\ \text{,, } 5.26 \quad \dots \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{32} \end{array} \right. \\ \hline \text{fl. } 1194.83 \end{array}$$

Wäre der reducirte Werth und der Kurs gegeben, so ergäbe sich die Wechselsumme, wie folgt:

$$1194,83 \cdot 120 : 56\frac{3}{4} = \text{frs. } 2526.50 \text{ cts.}$$

Aus der Wechselsumme und dem reducirten Werthe berechnet sich der Kurs, wie folgt:

$$1194,83 \cdot 120 : 2526,5 = 56\frac{3}{4} \quad \text{Oder:} \quad \begin{array}{r|l} \text{x fl.} & 120 \text{ frs.} \\ 2526,5 & 1194,83 \text{ fl.} \\ \hline & 56\frac{3}{4}. \end{array}$$

2. Auf wieviel £ lautet die Tratte, welche Bremen 2 Mt. dato für baar fällige R $\mathbb{P}$ 5123. 24 $\mathcal{L}$ zum 2 Mt.-Kurse von 2022 auf London zieht?

So oftmal 2022 R $\mathbb{P}$ in 5123 R $\mathbb{P}$ 24 $\mathcal{L}$ enthalten sind, auf so vielmal 100 £ lautet die Tratte, folglich

$$5123,24 : 20,22 = \text{£ } 253. 7 \text{ s. } 6 \text{ d.} \quad \text{Oder:} \quad \begin{array}{r|l} \text{x £} & 5123,24 \text{ R}\mathbb{P} \\ 2022 & 100 \text{ £} \\ \hline & \text{£ } 253. 7 \text{ s. } 6 \text{ d.} \end{array}$$

Aus der Wechselsumme und dem Kurse berechnet sich der reducirte Werth, wie folgt:

$$\begin{array}{r} \text{£ } 253,375 \text{ à } 20,22 \\ \text{R}\mathbb{P} 5067,5 \text{ . . . } 20 \\ \text{„ } 50,675 \text{ . . . } 0,2 \\ \text{„ } 5,0675 \text{ . . . } 0,02 \\ \hline \text{R}\mathbb{P} 5123,2425 \end{array} \quad \text{Oder:} \quad \begin{array}{r|l} \text{x R}\mathbb{P} & 253\frac{3}{8} \text{ £} \\ 100 & 2022 \text{ R}\mathbb{P} \\ \hline & 5123 \text{ R}\mathbb{P} 24 \mathcal{L}. \end{array}$$

Sind Wechselsumme und reducirter Werth gegeben, so ist einfach die Frage auf den Werth von 100 £ zu richten, folglich

$$512324 : 253\frac{3}{8} = 2022 \quad \text{Oder:} \quad \begin{array}{r|l} \text{x R}\mathbb{P} & 100 \text{ £} \\ 253\frac{3}{8} & 5123,24 \text{ R}\mathbb{P} \\ \hline & 2022 \text{ R}\mathbb{P}. \end{array}$$

3. Zu welchem 3 Mt.-Kurse kaufte London frs. 9483. 31 cts. pr. 3 Mt. auf Paris um £ 372. 12 sh. 6 d.?

$$9483,31 : 372,625 = 25,45 \quad \text{Oder:} \quad \begin{array}{r|l} \text{x frs.} & 1 \text{ £} \\ 372\frac{5}{8} & 9483,31 \text{ frs.} \\ \hline & 25 \text{ frs. } 45 \text{ cts.} \end{array}$$

Als Umkehrungen der Aufgabe ergeben sich die Rechnungen sub a und b.

$$\begin{array}{r} \text{a.} \\ 9483,31 : 25,45 = \text{£ } 372. 12 \text{ sh. } 6 \text{ d.} \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{b.} \\ \text{£ } 372,625 \cdot 25,45 \\ \hline \text{frs. } 9315,625 \text{ . . . } 25 \\ \text{„ } 149,05 \text{ } 0,4 \\ \text{„ } 18,631 \text{ . . . } 0,05 \\ \hline \text{frs. } 9483,306. \end{array}$$

Aufgaben.

- 151) Wieviel holl. fl. erhält man in Amsterdam für a. £ 451. 9 s. auf London à 11. 91 $\frac{1}{2}$? b. frs. 4032. 60 cts. auf Paris à 56 $\frac{1}{8}$? c. \$ 967. 15 Real. auf Madrid à 234? d. 1 : 204 \$ 375 Rs. auf Lissabon à 41 $\frac{1}{2}$?

- 152) Wieviel fl. S. W. kosten in Augsburg a. frs. 2306. — auf Brüssel à $94\frac{3}{8}$? b. rp 1928. 24 ngr. auf Leipzig à $104\frac{7}{8}$? c. Rp 2324. 63 r auf Hamburg à $105\frac{1}{8}$? d. ö. fl. 860. — auf Wien à $105\frac{5}{8}$?
- 153) Wie groß ist in Berlin der Ertrag von a. fl. 1983. 45 c. auf Amsterdam à $141\frac{3}{4}$? b. £ 307. 14 sh. auf London à 6. $22\frac{1}{8}$? c. frs. 4287. 65 c. auf Paris à $80\frac{5}{6}$? d. ö. fl. 2678. 95 nkr. auf Wien à $90\frac{3}{8}$? e. rp 1065. 21 gr. auf Leipzig à $99\frac{3}{4}$?
- 154) Wieviel Rp betragen in Bremen a. fl. 1427. 80 auf Amsterdam à 169. 40? b. ö. fl. 971. 50 nkr. auf Wien à 178. 50? c. £ 653. 10 sh. auf London à 2034? d. frs. 2195. — auf Paris à 80. 40?
- 155) Wieviel £ werden in Genua gutgeschrieben für a. fl. 783. 24 kr. auf Augsburg à $232\frac{1}{2}$? b. rp 842. 20 gr. auf Berlin à $405\frac{1}{2}$? c. frs. 3782. 75 cts. auf Paris à 110. 20? d. £ 153. 17. 6 auf London à 27. 72?
- 156) Wie groß ist in Hamburg der Ertrag von a. fl. 1530. — auf Amsterdam à 169. 70? b. Rp 1875. 64 r auf Bremen à 98. 90? c. \$ 1255. 74 c. (Gold) auf New-York à 416? d. ö. fl. 1502. 80 nkr. auf Triest à 175. 25?
- 157) Wieviel £ gibt man in London für a. fl. 1248. — auf Rotterdam à $11.18\frac{1}{2}$? b. Rp 2794. 65 r auf Hamburg à 2054? c. fl. 2709. 36 kr. auf Frankfurt a/M. à $119\frac{3}{4}$? d. \$ 1340. — auf Cadix à $48\frac{3}{4}$?
- 158) Wieviel \$ erhält man in New-York für a. £ 381. 15 sh. auf London à 4. 89? b. frs. 4136. — auf Paris à 5. 20? c. fl. 2317. 40 c. auf Amsterdam à 42? d. rp 1208. 21 gr. auf Berlin à $70\frac{1}{2}$?
- 159) Wieviel betragen in Paris a. Rp 1876. 75 r auf Hamburg à $122\frac{5}{8}$? b. 2 : 685 \$ 539 Rs. auf Lissabon à 555? c. £ 3126. 50 c. auf Livorno à $9\frac{1}{2}$ ($\frac{0}{100}$ perte)? d. frs. 6237. 80 cts. auf Brüssel à $99\frac{3}{4}$? e. fl. 2485. — auf Frankfurt a/M. à $210\frac{3}{4}$?
- 160) Welchen Ertrag liefern in Wien folgende Wechsel: a. fl. 748. 30 auf Augsburg à 93. 90? b. Rp 1526. — auf Hamburg à 54. 95? c. £ 268. 18. 9 auf London à 111. 85? d. frs. 2134. 30 cts. auf Marseille à 44. 25?
- 161) Wieviel trassirt Amsterdam für holl. fl. 1562. 48 c. a. auf Hamburg à 58. 40? b. auf Oporto à $41\frac{1}{2}$? c. auf Frankfurt a/M. à $99\frac{1}{2}$?
- 162) Auf welche Summe lautet eine Rimesse, in Basel um frs. 2435. 85 cts. gekauft, a. auf Antwerpen à $99\frac{7}{8}$? b. auf Augsburg à $211\frac{3}{4}$? c. auf Hamburg à $123\frac{3}{4}$? d. auf Wien à $223\frac{3}{4}$?

- 163) Welche Summe deckt Bremen mit R $\mathbb{L}$ 3480. — a) auf Amsterdam à 170.40? b. auf Paris à 80.40? c. auf Wien à 178.75? d. auf New-York à 415?
- 164) Auf welche Summe lautet eine von Frankfurt a/M. für eine Forderung von fl. 1006.48 kr. gezogene Tratte a. auf Antwerpen à 94 $\frac{1}{8}$? b. auf Augsburg à 99 $\frac{7}{8}$? c. auf Berlin à 105 $\frac{1}{8}$? d. auf Wien à 105 $\frac{3}{4}$?
- 165) Wieviel remittirt Hamburg mit R $\mathbb{L}$ 4257.50 $\mathcal{R}$ a. auf Petersburg à 267.50? b. auf Lissabon à 4.45? c. auf Frankfurt a/M. à 169.55? d. auf Berlin à 296.70?
- 166) Welche Summe deckt Leipzig mit $\mathfrak{S}$ 761.24 ngr. a. auf Amsterdam à 142 $\frac{1}{4}$? b. auf Frankfurt a/M. à 56 $\frac{7}{8}$? c. auf London à 6.23 $\frac{1}{8}$? d. auf Paris à 79 $\frac{7}{12}$?
- 167) Wieviel trassirt London für £ 408.17 sh. a. auf Rotterdam à 11.19? b. auf Hamburg à 2054? c. auf Wien à 11.45? d. auf Madrid à 47 $\frac{3}{8}$? e. auf Calcutta à 1.10 $\frac{1}{2}$?
- 168) Auf welche Summe lautet eine Rimesse, in Mailand um £ 2348.75 c. gekauft, a. auf Paris à 110.60? b. auf London à 27.70? c. auf Berlin à 405 $\frac{1}{2}$? d. auf Wien à 244?
- 169) Wieviel remittirt Paris mit frs. 2748.45 cts. a. auf Hamburg à 122 $\frac{5}{8}$? b. auf Berlin à 367 $\frac{1}{2}$? c. auf Livorno à 9 $\frac{1}{2}$ (% perte)? d. auf Petersburg à 335?
- 170) Wieviel trassirte Wien für ö. fl. 643.85 nkr. in 3 Mt.-Papier a. auf Augsburg à 93.70? b. auf Hamburg à 54.80? c. auf London à 111.75? d. auf Zürich à 44.25?
- 171) Zu welchem Kurse verkauft Amsterdam eine Tratte
a. von £ 653.14 s. auf London um fl. 7785.57 c.?
b. von R $\mathbb{L}$ 3256.80 $\mathcal{R}$ auf Hamburg um fl. 1901.97 c.?
c. von frs. 3709 60 cs. auf Paris um fl. 1754.33 c.?
- 172) Zu welchem Kurse kauft Augsburg eine Rimesse von
a. $\mathfrak{S}$ 1086.21 sgr. auf Berlin für fl. 1901.44 kr.?
b. £ 254.14 sh. auf London für fl. 3030.56 kr.?
c. fl. 2019.27 kr. auf Frankfurt a/M. für fl. 2016.56 kr.?
- 173) Zu welchem Kurse begibt Berlin eine Tratte von
a. fl. 3746.50 c. auf Amsterdam für $\mathfrak{S}$ 2124.8 sgr.?
b. fl. 4267.80 nkr. auf Wien für $\mathfrak{S}$ 2578.14 sgr.?
c. R⁰ 2915.45 Kop. auf Petersburg für $\mathfrak{S}$ 2689.15 sgr.?
- 174) Zu welchem Kurse kauft Bremen eine Rimesse von
a. fl. 1254.80 c. auf Amsterdam um R $\mathbb{L}$ 2145.71 $\mathcal{R}$?
b. £ 187.17 sh. 6 d. auf London um R $\mathbb{L}$ 3821.38 $\mathcal{R}$?
c. frs. 3256.84 cts. auf Brüssel um R $\mathbb{L}$ 2611.99 $\mathcal{R}$?
- 175) Zu welchem Kurse trassirt Genua für eine Forderung von £ 2382.51 c. a. R $\mathbb{L}$ 1771.38 $\mathcal{R}$ auf Hamburg? b. fl. 1029.10 kr. auf Augsburg? c. $\mathfrak{S}$ 591.6 sgr. auf Berlin?

- 176) Zu welchem Kurse remittirt Hamburg
 a. frs. 4267. 55 cts. auf Marseille für R $\mathcal{R}$ 3375. 63 $\mathcal{R}$?
 b. £ 5384. 80 cts. auf Genua für R $\mathcal{R}$ 3607. 82 $\mathcal{R}$?
 c. \$ 1857. — auf Cadix für R $\mathcal{R}$ 7316. 58 $\mathcal{R}$?
- 177) Zu welchem 3 Mt.-Kurse kauft London für £ 516. 9 s. eine Rimesse von a. fl. 6203. 86 c. auf Rotterdam? b. frs. 13221. 12 cts. auf Basel? b. 2:349 \$ 725 Rs. auf Lissabon?
- 178) Zu welchem Kurse begibt New-York a. £ 256. 8 sh. auf London für \$ 1251. 23 c.? b. R $\mathcal{R}$ 3648. 50 $\mathcal{R}$ auf Bremen für \$ 875. 64 c.? c. frs. 5824. 60 c. auf Paris für \$ 1120. 12 c.?
- 179) Zu welchem Kurse kauft Paris a. R $\mathcal{R}$ 4156. 80 $\mathcal{R}$ auf Hamburg um frs. 5154. 43 cts.? b. frs. 2857. 60 cts. auf Brüssel um frs. 2852. 24 cts.? c. fl. 1652. 80 nkr. auf Wien um frs. 3686. 57 cts.?
- 180) Zu welchem Kurse trassirt Wien a. fl. 1854. 30 kr. S.W. auf Frankfurt a/M. für ö. fl. 1741. 38 nkr.? b. £ 236. 10 s. auf London für fl. 2644. 07 nkr.? c. frs. 3875. 40 cts. auf Paris für fl. 1718. 74 nkr.?

§. 34. Ist die Verfallzeit des Wechsels von der Sicht des Kurses verschieden, so findet bei früherer Verfallzeit des Wechsels eine Zinsvergütung (Zinsen von 100), bei späterer Verfallzeit ein Discontabzug (Discont von 100) statt. Diese Regel gilt nur für die Berechnung des Werthes des Wechsels.

Ist dagegen die Wechselsumme zu berechnen, so entsprechen den Zinsen von 100 der Discont auf 100, und dem Discont von 100 die Zinsen in 100, was in den folgenden Beispielen dargethan werden wird.

Die an und für sich zulässige Wechselkursreduction pflegt man zu solchen Berechnungen nicht anzuwenden, weil sie meist nicht den erforderlichen Grad der Genauigkeit erreichen läßt.

Die Bedeutung der Bezeichnung k. S. u. l. S. (auch m. S., d. i. mittlere Sicht) wird häufig durch besondere Verordnungen genauer bestimmt. So werden z. B. nach §. 12 des Regulativs der Leipziger Handelskammer vom 6. Nov. 1871*) bei der Kursnotirung unter Wechseln in kurzer Sicht, ohne Rücksicht auf die abweichende Zeitangabe im Kurszettel, solche Wechsel verstanden, die längstens 14 Tage oder — außer der Zeit, welche die Postverbindung mit dem Zahlungsorte erheischt — mindestens 2 Tage zu laufen haben; dagegen unter Wechseln in langer Sicht, wenn dieselben im Kurszettel pr. 3 Mt. notirt werden, Wechsel von 2 bis 3 Monaten Laufzeit, und wenn dieselben im Kurszettel pr.

*) Goldschmidts Zeitschrift für Handelsrecht XVIII. Bd. S. 169 ff.

2 Monat notirt werden, Wechsel von einer Laufzeit von 42 Tagen bis 3 Monaten.

Beispiele.

1. Wie theuer kauft Amsterdam am 3. April eine Rimesse von R $\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$ pr. 9. Mai auf Hamburg zum Kurse von 58.40 k. S. mit 3% Discout?

a.

R $\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$ pr. 9. Mai auf Hamburg à 58.40 k. S. . .	fl. 2483.46 c.
Disc. 3% pr. 36 Tg. „	7.45 „
	<u>fl. 2476.01 c.</u>

b.

R $\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$ pr. 9. Mai	
„ 12.76 „ Disc. 3% pr. 36 Tg.	
R $\mathbb{f}$ 4239.74 $\mathscr{L}$ pr. 3. Apr. auf Hamburg à 58.40	fl. 2476.01 c.

Wäre statt der Wechselsumme der reducirte Werth (hier der Kaufpreis) gegeben, so ermittelte man jene, wie folgt:

a.

fl. 2476.01 c. baar fällig	
„ 7.45 „ Zinsen à 3% (in 100) pr. 36 Tg.	
fl. 2483.46 c. pr. 9. Mai à 58.40	R $\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$.

b.

fl. 2476.01 c. à 58.40	pr. 3. April R $\mathbb{f}$ 4239.74 $\mathscr{L}$
Zinsen 3% (in 100) pr. 36 Tg. „	12.76 „
	<u>pr. 9. Mai R$\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$.</u>

Aus der Wechselsumme, dem Kaufpreise, dem Wechselkurse und der Zeit kann man den Discoutfuß in nachstehender Weise ermitteln:

a.

R $\mathbb{f}$ 4252.50 $\mathscr{L}$ à 58.40	fl. 2483.46 c.
Kaufpreis . . . „	2476.01 „
Discout fl.	7.45 c.
745 : 248,346 = 3%.	

b.

fl. 2476.01 c. à 58.40	R $\mathbb{f}$ 4239.74 $\mathscr{L}$
Wechselsumme „	4252.50 „
Discout . . R $\mathbb{f}$	12.76 $\mathscr{L}$
1276 : 425,25 = 3%.	

Ueberhaupt läßt sich jedes der 5 Elemente (Wechselsumme, Wechselkurs, Discoutfuß, Zeit und Kaufpreis) berechnen, wenn je 4 derselben gegeben sind.

2. Wie groß ist in Bremen am 3. März der Ertrag einer Tratte von fl. 2654.80 nkr. pr. 10 April auf Wien, zum 2 Mt.-Kurse von 178.50 mit 5% Disc. begeben?

Dem 2 Mt.-Kurse entspricht, vom 3. März an gerechnet, der 3. Mai; die Tratte ist somit 23 Tage (10. Apr. bis 3. Mai) früher fällig.

a.

fl. 2654.80 nkr. pr. 10. April auf Wien à 178.50	.. R $\mathscr{F}$ 4738.82 $\mathscr{S}$
Zinsen 5% (von 100) pr. 23 Tg. „	15.14 „
	<u>R$\mathscr{F}$ 4753.96 $\mathscr{S}$</u>

b.

fl. 2654.80 nkr. pr. 10. April	
„ 8.48 „ Zinsen 5% (von 100) pr. 23 Tg.	
fl. 2663.28 nkr. pr. 3. Mai auf Wien à 178.50	.. R $\mathscr{F}$ 4753.96 $\mathscr{S}$.

Aus dem reducirten Werthe (dem Ertrage der Tratte) und den übrigen Elementen kann man die Wechselsumme in folgender Weise berechnen:

a.

R $\mathscr{F}$ 4753.96 $\mathscr{S}$	
„ 15.14 „ Disc. 5% (auf 100) pr. 23 Tg.	
<u>R$\mathscr{F}$ 4738.82 $\mathscr{S}$</u>	à 178.50 ö. fl. 2654.80 nkr.

b.

R $\mathscr{F}$ 4753.96 $\mathscr{S}$ à 178.50	 ö. fl. 2663.28 nkr.
Disc. 5% (auf 100) pr. 23 Tg. „ „	8.48 „
	<u>ö. fl. 2654.80 nkr.</u>

Den Wechselkurs kann man aus den übrigen Elementen berechnen, wie folgt:

a.

R $\mathscr{F}$ 4753.96 $\mathscr{S}$	473882 : 2654,8
„ 15.14 „ Disc. 5% pr. 23 Tg.	= 178.50
<u>R$\mathscr{F}$ 4738.82 $\mathscr{S}$.</u>	

b.

fl. 2654.80 nkr.	
„ 8.48 „ Zinsen 5% pr. 23 Tg.	475396 : 2663,28
<u>fl. 2663.28 nkr.</u>	= 178.50

c.

475396 : 2654,8	= 179,072
0,568 Disc. 5% pr. 23 Tg.	
<u>178,504</u>	

Wäre die Zeit zu berechnen, so könnte entweder der Begebungstag (Kauftag), oder der Verfalltag des Wechsels als bekannt vorausgesetzt werden.

a. fl. 2654.80 nkr. à 178.50	R $\mathcal{P}$ 4738.82 $\mathcal{S}$
Kaufpreis	„ 4753.96 „
Zinsen	R $\mathcal{P}$ 15.14 $\mathcal{S}$

$$72 \cdot 1514 : 4738,82 = 23 \text{ Tg.}$$

b. R $\mathcal{P}$ 4753.96 $\mathcal{S}$ à 178.50	fl. 2663.28 nkr.
Wechselsumme	„ 2654.80 „
Zinsen	fl. 8.48 nkr.

$$72 \cdot 848 : 2654,8 = 23 \text{ Tg.}$$

Ist der Begebungstag (bez. Kauftag), hier der 3. März, gegeben, so entspricht diesem bei dem 2 Mt.-Kurs der 3. Mai, folglich ist der Verfalltag (23 Tg. vom 3. Mai rückwärts) d. 10. April.

Ist der Verfalltag des Wechsels (hier d. 10. April) gegeben, so sind 23 Tage vorwärts zu zählen, d. i. 3. Mai, von diesem 2 Mt. rückwärts, d. i. 3. März.

Aufgaben.

- 181) Wie hoch kommen in Amterdam £ 652.16 s. pr. 6 Wech. auf London zum 2 Mt.-Kurse von 11.83 mit 3% Discout?
- 182) Wieviel erhält man in Augsburg für $\mathcal{S}$ 2018.16 sgr. pr. 2 Mt. auf Berlin? (k. S. 105 $\frac{1}{8}$; Disc. 3 $\frac{1}{2}$ %).
- 183) Wie groß ist in Berlin der Ertrag von fl. 818.24 kr. pr. 14 Tg. auf Augsburg? (2 Mt.-Kurs 56.20; Disc. 4%).
- 184) Wieviel bezahlt man am 3. März in Bremen für frs. 5284.50 cts. pr. 8. April auf Paris à 80.60 k. S. u. 4 $\frac{1}{2}$ % Disc.?
- 185) Wieviel erhält Genua am 23. Juni für £ 182.17.6 pr. 15. Juli auf London à 27.72 (vista) u. 2 $\frac{1}{2}$ % Disc.?
- 186) Für welche Forderung trassirt Hamburg am 2. Jan. R^o 813.67 Kop. pr. 15. März auf Petersburg zum 3 Mt.-Kurse von 267.50 mit 5% Discout?
- 187) Für welches Guthaben trassirt Leipzig am 16. Febr. £ 571.10 s. pr. 15. März auf London zum 8 Tg.-Kurse von 6.23 $\frac{1}{8}$ mit 3% Discout?
- 188) Wie theuer verkauft London am 29. April fl. 1753.48 kr. pr. 8. Juni auf Frankfurt a/M. zum 3 Mt.-Kurse von 119 $\frac{1}{2}$ und 4 $\frac{1}{2}$ % Discout?
- 189) Wieviel £ erhält Mailand am 17. Juni für fl. 1675. — pr. 5. Aug. auf Wien zum 3 Mt.-Kurse von 244 u. 5% Disc.?

- 190) Für welche Forderung trassirt Paris am 28. Mai R $\mathbb{P}$ 1865. 40 $\mathcal{L}$ pr. 30. Juni auf Hamburg zum Kurse von $122\frac{3}{8}$ (k. S.) und 4% Disc.?
- 191) Auf wieviel fl. S. W. lautet eine von Wien für baar fällige ö. fl. 1654.80 nkr., 2 Mt. dato gezogene Tratte auf Frankfurt a/M.? (3 Mt.-Kurs 93.75; Disc. $3\frac{1}{2}\%$).
- 192) Bremen bezahlt am 3. März für einen pr. 27. Mai auf Amsterdam gezogenen Wechsel R $\mathbb{P}$ 2452.60 $\mathcal{L}$. Auf wieviel fl. holl. lautet derselbe? (2 Mt. 169.40 mit $3\frac{1}{2}\%$).
- 193) Hamburg trassirt für ein baar fälliges Guthaben von R $\mathbb{P}$ 5256.85 $\mathcal{L}$ zum 3 Mt.-Kurse von 20.10 u. 4% wieviel £, 2 Mt. dato, auf London?
- 194) Durch welche, 1 Mt. dato auf Genua gezogene Tratte hat Hamburg ein baar fälliges Guthaben von R $\mathbb{P}$ 1678.52 $\mathcal{L}$ zum 3 Mt. Kurse von 67.20 u. $5\frac{1}{2}\%$ ausgeglichen?
- 195) Basel kauft am 2. Juli für frs. 2697.85 cts. einen pr. 15. Aug. auf Antwerpen gezogenen Wechsel zum Kurse von $99\frac{7}{8}$ k. S. u. 4% Disc. Auf wie viel frs. lautet diese Rimesse?
- 196) Wieviel R $\mathbb{P}$, 1 Mt. dato, auf Petersburg trassirt Berlin gegen baar fällige $\mathfrak{A}$ 1728.20 sgr. zum 3 Weh.-Kurse von $92\frac{1}{4}$ mit 6% Disc.?
- 197) Auf wieviel $\mathfrak{A}$ lautet eine 3 Mt. dato von Augsburg auf Leipzig gezogene Tratte für eine baar fällige Forderung von fl. 1492.40 kr. zum Kurse von $104\frac{7}{8}$ k. S. u. 4% Disc.?
- 198) Wieviel R $\mathbb{P}$ remittirt Basel auf Hamburg für baar fällige frs. 5206.48 cts. in 6 Wochen-Papier zum Kurse von $123\frac{3}{4}$ k. S. u. $4\frac{1}{2}\%$ Disc.?
- 199) Wieviel \$, 2 Mt. dato, auf Madrid trassirt London für baar fällige £ 153.8 s. zum 3 Mt.-Kurse von $47\frac{3}{8}$ u. 5% Disc.?
- 200) In London wurde am 30. April zum 3 Mt.-Kurse von 11.40 u. 4% Disc. eine am 15. Juni fällige Tratte auf Wien für £ 201.4.8 begeben. Auf wieviel fl. ö. W. lautete sie?
- 201) Zu welchem 2 Mt.-Kurse trassirt Amsterdam £ 467.14 s., 3 Mt. dato, auf London für baar fällige fl. 5500.46 c. bei 4% Disc.?
- 202) Zu welchem Kurse k. S. erhält man in Augsburg am 28. Jan. fl. 4847.49 kr. für eine Tratte von $\mathfrak{A}$ 2786.24 sgr. pr. 12. März auf Berlin bei 4% Disc.?
- 203) Zu welchem Vista-Kurse kauft Basel eine Rimesse von R $\mathbb{P}$ 2400.—, 3 Mt. dato, auf Hamburg für frs. 2946.24 cts. bei 4% Disc.?
- 204) Zu welchem 8 Tg.-Kurse begibt Berlin am 22. Mai eine Tratte von $\mathfrak{A}$ 1800.— pr. 22. Juli auf Leipzig für $\mathfrak{A}$ 1783.25 gr. bei $4\frac{1}{2}\%$ Disc.?

- 205) Zu welchem 2 Mt.-Kurse remittirt Bremen am 3. März frs. 2500. — pr. 21. Mai auf Antwerpen für R $\mathfrak{f}$ 1986.02 $\mathfrak{f}$ bei 4% Disc.?
- 206) Zu welchem Kurse k. S. liefert am 26. Mai ein Wechsel von fl. 1650. — pr. 26. Juni auf München einen Ertrag von fl. 1642.27 kr. in Frankfurt a/M. bei 4% Disc.?
- 207) Zu welchem 3 Mt.-Kurse wurden am 2. Jan. in Hamburg R $\mathfrak{f}$ 2000. — pr. 18. März auf Bremen mit R $\mathfrak{f}$ 1981.30 $\mathfrak{f}$ und 4% Disc. gutgeschrieben?
- 208) Zu welchem 3 Mt.-Kurse remittirt London am 14. Juli R ^{o} 4827.50 Kop. pr. 14. Sept. auf Petersburg für £ 672. 3 s. 5 d. bei 6% Disc.?
- 209) Zu welchem Vista-Kurse begibt Paris am 28. Mai \$ 854. — pr. 28. Juni auf Lissabon um frs. 4681.34 cts. bei 4% Disc.?
- 210) Zu welchem 3 Mt.-Kurse remittirt Wien am 21. Mai R $\mathfrak{f}$ 4800. — pr. 31. Juli auf Hamburg für fl. 2639.81 nkr. bei 3% Disc.?
- 211) Zu welchem Discontfusse wurden am 3. Juli in Basel £ 254. 10 s. pr. 31. Juli auf London à 25.20 k. S. mit frs. 6400. 93 cts. bezahlt?
- 212) Bremen begibt am 15. Juli fl. 1200. — pr. 15. Oktober auf Amsterdam zum 2 Mt.-Kurse von 169.45; wie viel % Disc. sind gerechnet?
- 213) Genua remittirt am 23. Juni frs. 2582.50 cts. pr. 20. Juli auf Paris zum Vista-Kurse von 110.20 für £ 2837.38 c.; wie viel % Disc.?
- 214) Gegen ein Guthaben von R $\mathfrak{f}$ 2710.61 $\mathfrak{f}$ trassirt Hamburg frs. 3450. —, 2 Mt. dato, auf Antwerpen zum 3 Mt.-Kurse von 78.90; wie viel % beträgt die Zinsvergütung?
- 215) Mailand kauft am 17. Juni $\mathfrak{f}$ 1250. — pr. 30. Sept. auf Berlin zum 3 Mt.-Kurse von 405 $\frac{1}{2}$ für £ 5061.43 c.; wie viel % Disc.?
- 216) An welchem Tage wurden in Paris frs. 2800. — pr. 15. Aug. auf Brüssel zum Vista-Kurse von 99 $\frac{3}{4}$ u. 4 $\frac{1}{2}$ % Disc. mit frs. 2782.53 cts. begeben?
- 217) Am 28. Juni remittirt Paris zum Vista-Kurse von 122 $\frac{1}{8}$ mit 4% Disc. R $\mathfrak{f}$ 1600. — auf Hamburg für frs. 1949.66 cts.; welches ist der Verfalltag der Rimesse?
- 218) An welchem Tage wurden in Wien £ 174. 15 sh. pr. 21. Juli auf London zum 3 Mt.-Kurse von 111.80 mit 4% Disc. um fl. 1960.22 nkr. begeben?
- 219) Am 12. Juni remittirt Wien zum 3 Mt.-Kurse von 44.35 und 4 $\frac{1}{2}$ % Disc. frs. 4800. — auf Paris für fl. 2144.77 nkr.; wann ist die Rimesse fällig?

220) An welchem Tage wurden in Zürich (Basel) R $\frac{p}{f}$ 2400. — pr. 2. Aug. auf Hamburg à 123 $\frac{1}{2}$ k. S. u. 4% Disc. mit frs. 2954. 12 cts. begeben?

§. 35. In ähnlicher Weise, wie die Geldsorten (§. 19), können auch die ein- und ausgegangenen Wechsel (Devisen) in tabellarischer Uebersicht (Wechsel-Scontro) verzeichnet werden.

Auf der linken (Eingangs-)Seite verzeichnet man die eingegangenen, auf der rechten (Ausgangs-)Seite die ausgegangenen Wechsel, erstere in chronologischer Folge, letztere nach den Nummern geordnet. Die beim Abschlusse im Portefeuille vorhandenen fremden Wechsel werden zum Tageskurse auf der Ausgangs-Seite verzeichnet und Gewinn oder Verlust in gleicher Weise wie beim Geldsorten-Scontro ermittelt.

Die Zahl der Spalten (Columnen) läßt sich je nach Bedürfnis vermehren oder vermindern.

Beispiel.

Augsburg. Am 6. Mai negociire ich von Hut & Co. Nr. 1 £ 400. — pr. 6. Juni auf London à 118 $\frac{3}{4}$ k. S. u. 4%; am 6. Mai remittire ich Nr. 1 an A. Brown, London (red. à 118 $\frac{3}{4}$ k. S. u. 4%); am 12. Mai übermacht mir C. Fuchs, Kempten folgende Rimessen: Nr. 2. £ 100. — pr. 6. Juni auf London à 118 $\frac{3}{4}$ k. S. u. 4%; Nr. 3. fl. 2000. — pr. 15. Juni auf Amsterdam à 99 $\frac{3}{4}$ k. S. u. 3 $\frac{1}{2}$ %; Nr. 4. α 1800. — pr. 30. Juni auf Berlin à 105 k. S. u. 4%; am 15. Mai rem. ich an A. Brown, London Nr. 2 à 118 $\frac{3}{4}$ k. S. u. 4%; am 21. Mai negociire ich an Linde & Co. Nr. 3 à 99 $\frac{3}{4}$ u. 3 $\frac{1}{2}$ %; am 24. Mai erhalte ich von E. Wirth, Stuttgart folgende Rimessen: Nr. 5. frs. 2000. — pr. 15. Juli auf Paris à 94 k. S. u. 4 $\frac{1}{2}$ %, Nr. 6. R $\frac{p}{f}$ 2700. — pr. 24. Juni auf Hamburg à 104 $\frac{7}{8}$ k. S. u. 4%; am 27. Mai trassire ich für Rechnung von E. Wirth, Stuttgart Nr. 7 fl. 1500. — ö. W. pr. 15. Juni auf Wien à 105 k. S. u. 5%; am 3. Juni negociire ich an Laub & Co. Nr. 7 à 105 $\frac{3}{4}$ u. 5%; am 8. Juni übermache ich an Goldschmidt & Co., Wien Nr. 4. à 104 $\frac{7}{8}$ k. S. u. 3%; am 10. Juni erhalte ich von Lampe & Co. Nr. 8. frs. 3000. — pr. 15. Juli auf Brüssel à 94 $\frac{1}{4}$ k. S. u. 4 $\frac{1}{2}$ %; am 18. Juni trassire ich % E. Wirth Nr. 9. fl. 400. — ö. W. auf Sicht pr. Wien à 105 $\frac{3}{4}$; am 19. Juni negociire ich an Hut & Co. Nr. 6 à 105 k. S. u. 4%; am 20. Juni trassire ich Nr. 10. fl. 1716. 16 nkr. auf Sicht % Hut & Co. pr. Wien à 105 $\frac{1}{2}$.

Abschluss am 30. Juni. Die im Portefeuille vorhandenen Wechsel werden, und zwar Nr. 5 à 94 $\frac{1}{2}$ k. S. u. 4%, Nr. 8 à 94 $\frac{3}{8}$ k. S. u. 4 $\frac{1}{2}$ % reducirt.

Wechsel- Scontro. Ausgang														
Datum	N ^o .	Von wem	Verfall	Zahl- ungsort	Wechsel- summe	Kurs	Disc.	Kurswerth	Datum	N ^o .	An wen	Kurs	Disco.	Kurswerth
Mai	6.	Hut & Co.	6. Juni	London	£ 400	118 $\frac{3}{4}$	4	fl. 4734 10	6.	1	A. Brown	118 $\frac{3}{4}$	4	fl. 4734 10
12.	2	C. Fuchs	6. "	do.	100	118 $\frac{3}{4}$	4	1184 20	15.	2	id.	118 $\frac{3}{4}$	4	1184 44
12.	3	id.	15. "	Amsterdam	fl. 2000	99 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{1}{2}$	1988 36	21.	3	Linde & Co.	99 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{1}{2}$	1990 21
12.	4	"	30. "	Berlin	fl. 1800	105	4	3133 12	8.	4	Goldschmidt & Co.	104 $\frac{7}{8}$	3	3140 29
24.	5	E. Wirth	15. Juli	Paris	frs. 2000	94	4 $\frac{1}{2}$	934 —	30.	5	Vorräthig	94 $\frac{1}{2}$	4	943 25
24.	6	id.	24. Juni	Hamburg	R $\frac{1}{2}$ 2700	104 $\frac{7}{8}$	4	1567 53	19.	6	Hut & Co.	105	4	1574 8
27.	7	m/Tratte	16. Juni	Wien	fl. 1500	105	5	1571 4	3.	7	Laub & Co.	105 $\frac{3}{4}$	5	1583 36
Juni	10.	Lampe & Co.	15. Juli	Brüssel	frs. 3000	94 $\frac{1}{4}$	4 $\frac{1}{2}$	1407 34	30.	8	Vorräthig	94 $\frac{3}{8}$	4 $\frac{1}{2}$	1412 59
18.	9	m/Tratte	Sicht	Wien	fl. 400	105 $\frac{3}{4}$	—	423 —	18.	9	E. Wirth	105 $\frac{3}{4}$	—	423 —
20.	10	do.	"	Wien	fl. 1716	105 $\frac{1}{2}$	—	1810 33	20.	10	Hut & Co.	105 $\frac{1}{2}$	—	1810 33
30.		Gewinn						43 3						
								fl. 1879725						fl. 1879725
Juli	1.	Vorräthig	15. Juli	Paris	frs. 2000	94 $\frac{1}{2}$	4	943 25						
1.	8	"	15. "	Brüssel	frs. 3000	94 $\frac{3}{8}$	4 $\frac{1}{2}$	1412 59						

Aufgaben.

Auf Grund nachstehender Angaben ist der Gewinn oder Verlust durch Kursdifferenz zu berechnen.

221) Basel hat am 1. Jan. folgende Wechsel im Portefeuille:

Nr. 1. fl. 1200. — pr. 15. Febr. auf Amsterdam à $211\frac{1}{2}$ u. $3\frac{1}{2}\%$,
 Nr. 2. frs. 2500. — pr. 18. März auf Antwerpen à $99\frac{7}{8}$ u. 4% ,
 Nr. 3. fl. 1850. — pr. 21. März auf Augsburg à $211\frac{3}{4}$ u. 4% ,
 Nr. 4. $\varnothing$ 624. 15 gr. pr. 5. April auf Berlin à $370\frac{1}{2}$ u. 4% ,
 Nr. 5. R $\mathcal{M}$ 3254. 80 $\mathcal{M}$ pr. 10. April auf Bremen à $123\frac{1}{2}$ u. 4% ;
 es begibt am 10. Jan. an A Nr. 1. à 212 u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 2
 à 100 u. 4% , am 25. Jan. an B Nr. 3. à 212 u. 4% , Nr. 4
 à 371 u. 4% ; am 2. Febr. remittirt C Nr. 6 fl. 1724. 48 kr.
 pr. 15. Apr. auf Frankfurt a/M. à 212 u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 7.
 R $\mathcal{M}$ 2536. 50 $\mathcal{M}$ pr. 30. Apr. auf Hamburg à $123\frac{3}{4}$ u. 4% , Nr. 8.
 $\varnothing$ 1254. 18 gr. pr. 5. Mai auf Leipzig à 371 u. $4\frac{1}{2}\%$; am
 10. Febr. begibt Basel an D Nr. 5. à $123\frac{3}{4}$ u. 4% , Nr. 6.
 à $212\frac{1}{4}$ u. $3\frac{1}{2}\%$; am 15. Febr. remittirt E Nr. 9. £ 124.
 18 sh. pr. 31. März auf London à 25. $17\frac{1}{2}$ u. $2\frac{1}{2}\%$, Nr. 10.
 £ 2638. 50 c. pr. 15. April auf Mailand à $90\frac{1}{2}$ u. 5% , Nr. 11.
 frs. 3456. 80 cts. pr. 20. März auf Paris à $100\frac{1}{8}$ u. 4% ; am
 20. Febr. trassirt Basel Nr. 12. fl. 1452. 50 nkr. pr. 20. März
 auf Wien à $223\frac{1}{2}$ u. 5% u. übermacht Nr. 12. an F unter
 gleichem Datum à $223\frac{3}{4}$ u. 5% .

Abschluss am 28. Febr. Zu reduciren sind: Nr. 7 à 124
 u. 4% , Nr. 8 à 371 u. $4\frac{1}{2}\%$, Nr. 9 à 25. 18 u. $2\frac{1}{2}\%$, Nr. 10
 à 91 u. 5% , Nr. 11 à $99\frac{7}{8}$ u. 4% . (Die angegebenen Kurse
 sind sämtlich Vista-Kurse).

222) Bremen hat am 1. März folgende Wechsel in seinem Portefeuille: Nr. 1. fl. 1482. 50 c. pr. 15. Mai auf Amsterdam à 169. 40 (2 Mt.) u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 2. £ 453. 10 s. pr. 20. Mai auf London à 2022 (2 Mt.) u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 3. frs. 4258. 40 c. pr. 21. März auf Paris à 80. 40 k. S. u. 5% , Nr. 4 fl. 1628. 50 nkr. pr. 25. Mai auf Wien à 178. 50 (2 Mt.) u. $4\frac{1}{2}\%$, Nr. 5. frs. 2684. 50 c. pr. 28. Mai auf Brüssel à 79. 60 (2 Mt.) u. 4% , Nr. 6 frs. 3876. 20 c. pr. 31. Mai auf Basel à 79. 50 (2 Mt.) u. $4\frac{1}{2}\%$; am 5. März remittirt Bremen an A Nr. 1. à 169. 45 (2 Mt.) u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 2. à 2022 (2 Mt.) u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 3. à 80. 50 k. S. u. 5% ; am 10. März trassirt Bremen Nr. 7. \$ 684. 75 c. (Gold), 3 Tg. nach Sicht, auf New-York à 417 (3 Tg. S.) u. begibt diesen Wechsel sofort an B zu demselben Kurse; am 15. März übermacht Bremen an C Nr. 4 à 178. 60 (2 Mt.) u. $4\frac{1}{2}\%$, Nr. 5. à 79. 65 (2 Mt.) u. 4% ; am 20. März trassirt Bremen Nr. 8. \$ 572. 80 c.

(Currency), 3 Tg. nach Sicht, auf New-York à 371 (3 Tg. S.).
Abschluss am 31. März. Nr. 6. ist à 79.50, Nr. 8. à $371\frac{1}{4}$
zu berechnen.

- 223) Wien hat am 1. Juni in seinem Portefeuille folgende Wechsel:
Nr. 1. fl. 1682.50 c. pr. 1. Juli auf Amsterdam à 93.80
u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 2. fl. 1548.15 kr. pr. 15. Juli auf Augsburg
à 93.70 u. $4\frac{1}{2}\%$, Nr. 3. fl. 1847.30 kr. pr. 31. Juli auf
Frankfurt a/M. à 93.75 u. $3\frac{1}{2}\%$, Nr. 4. R $\mathbb{L}$ 3546.80 $\mathcal{C}$.
pr. 5. Aug. auf Hamburg à 54.80 u. 3% , Nr. 5. £ 234.
18. s. pr. 15. Aug. auf London à 111.60 u. 4% , Nr. 6.
frs. 2569.85 cts. pr. 20. Aug. auf Paris à 44.25 u. $4\frac{1}{2}\%$;
am 10. Juni übermacht Wien an A: Nr. 1. à 93.90 u. $3\frac{1}{2}\%$,
Nr. 2. à 93.80 u. $4\frac{1}{2}\%$, Nr. 3. à 94 u. $3\frac{1}{2}\%$; am 15. Juni
trassirt Wien Nr. 7. frs. 3500. — pr. 15. Juli auf Zürich
à 44.20 u. 4% u. übermacht sofort diesen Wechsel an B
à 44.25 u. 4% ; am 20. Juni remittirt Wien an C Nr. 4.
à 54.90 u. 3% , Nr. 6. à 44.25 u. $4\frac{1}{2}\%$.

Abschluss am 30. Juni. Nr. 5 ist à 111.75 u. 4% zu redu-
ciren. (Sämmtliche Kurse sind 3 Mt.-Kurse.)

§. 36. Gemäfs Art. 334 (Abs. 2) des Allgemeinen Deutschen
Handelsgesetzbuchs ist der Schuldner, selbst wenn er vor dem Ver-
falltage zu zahlen befugt ist, doch nicht berechtigt, ohne Einwil-
ligung des Gläubigers den Discont abzuziehen, insofern nicht Ueberein-
kunft oder Handelsgebrauch ihn dazu ermächtigen.

Umgekehrt wird im Allgemeinen der Gläubiger eine Forderung
vor Verfall nur auf Grund getroffener Uebereinkunft, und zwar
mit Zinsvergütung einziehen können.

In der Regel wird der Discontfuß, der für die Berechnung
des Baarwerthes der Forderung vereinbart ist, von dem, der zur
Regulirung der Sichten der Wechselsumme und des Wechselkurses
dient, verschieden sein.

Beispiel.

Bremen schuldet an Antwerpen R $\mathbb{L}$ 2158.60 $\mathcal{C}$ pr. 27. März.
Wieviel frs. remittirt es am 3. März bei 5% Discont zum 2 Mt.-
Kurse von 79.60 in 1 Mt.-Papier auf Antwerpen und 4% ?

R $\mathbb{L}$ 2158.60 $\mathcal{C}$ pr. 27. März

„ 7.20 „ Disc. 5% pr. 24 Tg. (von 100)

R $\mathbb{L}$ 2151.40 $\mathcal{C}$ pr. 3. März à 79.60 (2 Mt.) . . . frs. 2702.76 cts.

(auf 100) Discont 4% pr. 1 Mt. „ 8.98 „

pr. 3. April frs. 2693.78 cts.

Die von Bremen zu stellende Gegenrechnung gestaltet sich, wie folgt:

^m/Rimesse pr. Antwerpen

frs. 2693.78 cts. pr. 3. April à 79.60 (2 Mt.)	R $\mathbb{L}$ 2144.25 $\mathcal{L}$
Zinsen 4% (von 100) pr. 1 Mt. „	7.15 „
pr. 3. März R $\mathbb{L}$ 2151.40 $\mathcal{L}$	
Zinsen 5% (in 100) pr. 24 Tg. „	7.20 „
pr. 27. März R $\mathbb{L}$ 2158.60 $\mathcal{L}$.	

Oder:

^m/Rim. pr. Antwerpen

frs. 2693.78 cts. pr. 3. April	
„ 8.98 „ Zinsen 4% (von 100) pr. 1 Mt.	
frs. 2702.76 cts. pr. 3. Mai à 79.60	R $\mathbb{L}$ 2151.40 $\mathcal{L}$.
gegen Ihre Forderung pr. 27. März R $\mathbb{L}$ 2158.60	
Disc. 5% pr. 24 Tg. „	7.20
pr. 3. März „	2151.40 $\mathcal{L}$.

Aufgaben.

- 224) Eine Forderung von frs. 4768.30 cts. pr. 2. Aug. soll in Basel am 2. Juli unter Berechnung von 4% Discout eingezogen und in Leipziger 2 Mt.-Papier angelegt werden. Auf wieviel $\mathcal{L}$ lautet die Rimesse? ($371\frac{1}{2}$ k. S. u. 4%).
- 225) Mailand trassirt am 15. Juni sein am 30. Juni fälliges Guthaben von £ 2584.60 c. unter Berechnung von $4\frac{1}{2}$ % Discout, 2 Mt. dato, auf Basel. Auf wieviel frs. lautet die Tratte? (110.60 u. 4%).
- 226) Wieviel Hamburger 3 Mt.-Papier remittirt Amsterdam am 3. April für eine am 30. April fällige Schuld von fl. 1856.80 c. (Zinsvergütung 4%) zum 3 Mt.-Kurse von 58.00?
- 227) Berlin entnimmt am 21. Mai den Betrag einer am 21. Juni fälligen Forderung von $\mathcal{L}$ 1254.12 sgr. unter Berechnung von $4\frac{1}{2}$ % Discout, 3 Mt. dato, auf Augsburg zum 2 Mt.-Kurse von 56.20 u. 4%. Auf wieviel $\mathcal{L}$ lautet die Tratte?
- 228) Hamburg trassirt am 2. Januar eine am 28. Januar fällige Forderung von R $\mathbb{L}$ 4648.75 $\mathcal{L}$ zum 3 Mt.-Kurse von 168.50 u. 4%, 1 Mt. dato, auf Augsburg. Auf wieviel fl. S. W. lautet die Tratte, wenn Hamburg 5% Zinsen vergütet?
- 229) Wieviel fl. holl., 1 Mt. dato auf Amsterdam remittirt Bremen am 3. März für eine Schuld von R $\mathbb{L}$ 3685.68 $\mathcal{L}$ pr. 31. März bei 4% Discout zum 2 Mt.-Kurse von 169.45 u. $3\frac{1}{2}$ %?

- 230) Wieviel £, 3 Mt. dato, auf London trassirt Bremen am 3. März zur Ausgleichung einer Forderung von R $\mathfrak{f}$ 5792. 85 $\mathcal{C}$ pr. 15. April bei 4% Discout zum 2 Mt.-Kurse von 2022 u. 3 $\frac{1}{2}$ %?

§. 37. Ist der Werth mehrerer Wechsel verschiedener Sichten nach einem Kurse für eine und dieselbe Sicht zu ermitteln, so reducirt man am einfachsten jene auf die Sicht des gegebenen Kurses durch Abrechnung des Discouts oder Zurechnung der Zinsen, je nachdem die Laufzeit des Wechsels beziehungsweise länger oder kürzer ist als die Sicht des gegebenen Kurses. Der Discout oder Zins kann hiebei entweder für jeden Wechsel einzeln berechnet werden, oder summarisch vermittelt der Zins- oder Discoutzahlen (vgl. §§. 206 und 209 des I. Theils dieses Lehrbuchs).

Die Reduction des Gesamtbetrags der Wechsel läßt sich auch dadurch bewirken, daß man zunächst die gemeinschaftliche Verfallzeit sämtlicher Wechsel (vgl. §. 234 des I. Theils) ermittelt und sodann den Discout oder Zins in Rechnung bringt, der dem Zeitunterschied zwischen der mittleren Verfallzeit und der Sicht des gegebenen Kurses entspricht. Aus der Art und Weise, wie die gemeinschaftliche Verfallzeit berechnet wird, folgt der geringere Grad der Genauigkeit des nach diesem Verfahren gewonnenen Resultats.

Beispiele.

1. Berlin begibt am 24. Januar zum 2 Mt.-Kurse von 56.22 und 4% folgende Rimessen auf Augsburg: fl. 950. — pr. 3. Febr., fl. 1325. — pr. 18. Febr., fl. 1600. — pr. 20. März, fl. 2080. — pr. 1. April und fl. 846. — pr. 30. April. Wie groß ist der Ertrag?

Dem Begebungstage (24. Jan.) entspricht beim 2 Mt.-Kurse der 24. März.

a. fl. 950. —	pr. 3. Febr...	49 Tg...	fl. 5.10 kr.	
„ 1325. —	„ 18. „	.. 34 „	.. „	5. — „
„ 1600. —	„ 20. März	.. 4 „	.. „	— . 43 „
			Zinsen . .	fl. 10.53 kr.
„ 2080. —	„ 1. April..	8 „	.. fl.	1.51 kr.
„ 846. —	„ 30. „	.. 37 „	.. „	3.29 „
fl. 6801. —			Discont . .	„ 5.20 „
„ 5.33 kr. Zinsen à 4%			Zinsen . .	fl. 5.33 kr.
fl. 6806.33 kr.	pr. 2 Mt. auf Augsburg à 56.22	..	„	3861.17 sgr.

b. fl.	950. —	pr.	3. Febr.	. . .	49 Tg.	. . .	46550
„	1325. —	„	18. „	. . .	34 „	. . .	45050
„	1600. —	„	20. März	. . .	4 „	. . .	6400
							<u>Zinszahlen</u> 98000
„	2080. —	„	1. April	. . .	8 „	. . .	16640
„	846. —	„	30. „	. . .	37 „	. . .	31302
fl.	6801. —						<u>Discontzahlen</u> 47942
„	5.34 kr. Zinsen à 4%	(50,058 : 9)					50058
fl.	6806.34 kr.	pr. 2 Mt. auf Augsburg à 56.22 ..					$\mathfrak{R}$ 3861.17 sgr.
c. fl.	950. —	pr.	3. Febr.	. . .	0 Tg.	. . .	0
„	1325. —	„	18. „	. . .	15 „	. . .	19875
„	1600. —	„	20. März	. . .	45 „	. . .	72000
„	2080. —	„	1. April	. . .	57 „	. . .	118560
„	846. —	„	30. „	. . .	86 „	. . .	72756
fl.	6801. —						<u>283191</u>

Die mittlere Verfallzeit ist der 17. März, nemlich

$283191 : 6801 = 42$ Tg., vom 3. Febr. an gerechnet:

fl.	6801. —	pr.	17. März auf Augsburg à 56.22 ..	$\mathfrak{R}$ 3858.13 sgr.
Zinsen à 4% pr. 7 Tg. ..				3. — „
				<u>$\mathfrak{R}$ 3861.13 sgr.</u>

2. Hamburg kauft am 2. Jan. zum 3 Mt.-Kurse von 175.25 und 5% folgende Wechsel auf Wien: fl. 1750. — pr. 2. Febr., fl. 1286.50 nkr. pr. 15. Febr., fl. 1580. — pr. 2. März, fl. 1475.80 nkr. pr. 15. März, fl. 1876.95 nkr. pr. 2. April.

Wie groß ist der Gesamtpreis? (1 Mt. = 30 Tg.)

Dem Kauftage (2. Jan.) entspricht beim 3 Mt.-Kurs der 2. April.

fl.	1750. —	pr.	2. Febr.	. . .	60 Tg.	. . .	1050
„	1286.50	„	15. „	. . .	47 „	. . .	605
„	1580. —	„	2. März	. . .	30 „	. . .	474
„	1475.80	„	15. „	. . .	17 „	. . .	251
„	1876.95	„	2. April	. . .	0 „	. . .	0
fl.	7969.25						<u>2380</u>

„ 33.06 Zinsen 5% (2380 : 72)

fl. 8002.31 pr. 3 Mt. auf Wien à 175.25 . . $\mathfrak{R}$ 14024.05 $\mathfrak{S}$.

Aufgaben.

- 231) Amsterdam begibt am 3. April zum 6 Wch.-Kurse von $103\frac{1}{2}$ und 5% folgende Rimessen auf Wien: fl. 1264.50 nkr. pr. 30. April, fl. 1852.85 nkr. pr. 10. Mai, fl. 1628.90 nkr. pr. 15. Mai, fl. 1350. — pr. 20. Mai und fl. 1728.60 nkr. pr. 25. Mai. Wie groß ist der Ertrag?

- 232) Wieviel bezahlt Basel am 2. Juli zum Vista-Kurse von $123\frac{1}{2}$ und 4% Discout für folgende Wechsel auf Bremen: R $\mathfrak{f}$ 2536. 80 $\mathfrak{S}$ pr. 26. Juli, R $\mathfrak{f}$ 1875. 65 $\mathfrak{S}$ pr. 30. Juli, R $\mathfrak{f}$ 1450. — pr. 1. Aug., R $\mathfrak{f}$ 1500. — pr. 10. Aug. und R $\mathfrak{f}$ 1624. 85 $\mathfrak{S}$ pr. 15. Aug.?
- 233) Bremen hat am 10. April R $\mathfrak{f}$ 4856. 78 $\mathfrak{S}$ zum 2 Mt.-Kurse von 79. 50 u. $4\frac{1}{2}$ % Basler Papier zu remittiren und benützt dazu folgende in seinem Portefeuille befindliche Wechsel auf Basel: fs. 1450. — pr. 10. Mai, fs. 1500. — pr. 15. Mai, fs. 1752. 80 cts. pr. 10. Juni. Den Rest gibt es in einem Wechsel von der Hand pr. 15. Mai. Auf wieviel frs. lautet diese Tratte?
- 234) Genua hat am 23. Juni £ 8352. 60 c. zum Vista-Kurse von 110. 30 und 4% Discout Pariser Papier zu übermachen. Es benützt dazu folgende in seinem Portefeuille befindliche Wechsel auf Paris: fs. 2354. 50 cts. pr. 15. Juli, fs. 1857. 75 cts. pr. 20. Juli und fs. 2560. — pr. 28. Juli und gibt den Rest in einem Wechsel von der Hand pr. 23. Juli. Auf wieviel frs. lautet diese Tratte?
- 235) Hamburg begibt für fremde Rechnung franco Spesen: 200 Eagles à 20. 75, 115 Napoleonsd'or à 16. 10 und 65 engl. Sovereigns à 20. 15 und remittirt am 2. Jan. gegen den Ertrag Genueser Papier zum 3 Mt.-Kurse von 66. 00 und $5\frac{1}{2}$ %, nemlich folgende in seinem Portefeuille befindliche Wechsel auf Genua: £ 2600. — pr. 15. März, £ 3500. — pr. 20. März, £ 3400. — pr. 2. April; den Rest gibt es in einem Wechsel von der Hand pr. 20. April. Auf wieviel £ lautet diese Tratte?
- 236) London begibt am 29. April zum 3 Mt.-Kurse von 2052 und 4% folgende Wechsel auf Hamburg: R $\mathfrak{f}$ 1654. 20 $\mathfrak{S}$ pr. 20. Mai, R $\mathfrak{f}$ 1578. 50 $\mathfrak{S}$ pr. 2. Juni, R $\mathfrak{f}$ 1836. 80 $\mathfrak{S}$ pr. 15. Juni, R $\mathfrak{f}$ 2134. 40 $\mathfrak{S}$ pr. 4. Juli. Wie groß ist der Ertrag?
- 237) Paris remittirt am 28. Mai frs. 9437. 65 c. an Petersburg zum 3 Mt.-Kurse von 340 u. 4% Discout, und zwar R 650. — pr. 28. Juni, R 735. — pr. 30. Juni, R^o 475. — pr. 10. Juli und R 500. — pr. 28. Juli. Den Rest gibt es in einer Tratte auf Petersburg pr. 10. August. Auf wieviel R^o lautet dieselbe?
- 238) Wien begibt am 21. Mai zum 3 Mt.-Kurse von 54. 85 und 3% Zinsen folgende Wechsel auf Hamburg: R $\mathfrak{f}$ 1850. — pr. 15. Juni, R $\mathfrak{f}$ 1652. 80 $\mathfrak{S}$ pr. 30. Juni, R $\mathfrak{f}$ 1768. 75 $\mathfrak{S}$ pr. 10. Juli, R $\mathfrak{f}$ 1432. 50 $\mathfrak{S}$ pr. 21. Juli und R $\mathfrak{f}$ 1259. 80 $\mathfrak{S}$ pr. 15. Aug. Wie groß ist der Ertrag?

§. 38. Nach Handelsrecht gilt als Regel, daß kaufmännische Dienstleistungen und Geschäftsbesorgungen nicht umsonst, sondern nur gegen Vergütung erfolgen. *)

Durch Verabredung der Parteien kann jedoch die Verpflichtung zur Entrichtung einer Vergütung erlassen werden. Ein solcher Verzicht wird im Handelsverkehre häufig durch die Klauseln: franco Provision, inclusive Provision, franco Spesen, provisionsfrei und ähnliche Bezeichnungen ausgedrückt.

Die beim Ein- und Verkaufe von Wechseln für fremde Rechnung vorkommenden Spesen (vgl. I. Theil dieses Lehrbuchs §. 154 ff.) sind entweder in Procenten (Promille) ausgedrückt, wachsen also mit der Wechselsumme in gleichem Verhältnisse (proportionirte Spesen), z. B. Provision (Commission), Courtage u. s. w., oder die Spesen wachsen mit der Wechselsumme nicht in demselben Verhältnisse (nicht proportionirte Spesen), z. B. Porto.

Beim Einkauf (Remittiren) wirken die Spesen vermehrend, beim Verkauf (Trassiren) vermindern auf den zu suchenden Betrag oder Ertrag.

Je nachdem der reine, der vermehrte oder der verminderte Werth gegeben ist, werden die proportionirten Spesen von, auf oder in 100 (1000) zu berechnen sein.

Bisweilen werden die Spesen nicht einzeln in Rechnung gebracht, sondern es wird für dieselben ein bestimmter Procentsatz vereinbart; wie z. B. bei dem Incasso (Einkassirung) von Wechseln auf Nebenplätze.

Beispiele.

1. Bremen kauft am 3. März für fremde Rechnung zum 2 Mt.-Kurse von 169. 50 und $3\frac{1}{2}\%$ fl. 1850. — pr. 18. April auf Amsterdam unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage; mit welcher Summe wird es seinen Kommittenten belasten?

fl. 1850. — pr. 18. April auf Amsterdam à 169. 50 ..	R fl 3135. 75 $\mathcal{L}$
Zinsen $3\frac{1}{2}\%$ (von 100) pr. 15 Tg. „	4. 57 „
	R fl 3140. 32 $\mathcal{L}$
Provision $\frac{1}{3}\%$ (von 100) R fl 10. 47 $\mathcal{L}$	
Courtage 1‰ („ 1000) „	3. 14 „
	„ 13. 61 „
	R fl 3153. 93 $\mathcal{L}$.

Wäre die Wechselsumme zu berechnen, so gestaltete sich die Rechnung, wie folgt:

*) Anschütz und von Völderndorff, Kommentar zum Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuche III. Bd. S. 84 ff.

R $\mathbb{L}$ 3153. 93 $\mathcal{L}$
 „ 13. 61 „ Provision u. Court. $4\frac{1}{3}\%$ (auf 1000)
 R $\mathbb{L}$ 3140. 32 $\mathcal{L}$
 „ 4. 57 „ Zinsen à $3\frac{1}{2}\%$ (in 100) pr. 15 Tg.
 R $\mathbb{L}$ 3135. 75 $\mathcal{L}$ pr. 2 Mt. à 169. 50 fl. 1850. —

Oder:

fl. 1850. — pr. 18. April
 „ 2. 70 Zinsen $3\frac{1}{2}\%$ (von 100) pr. 15 Tg.
 fl. 1852. 70 pr. 2 Mt. auf Amsterdam à 169. 50 . . R $\mathbb{L}$ 3140. 32 $\mathcal{L}$
 Prov. $\frac{1}{3}\%$. . R $\mathbb{L}$ 10. 47 $\mathcal{L}$
 Court. 1% . . „ 3. 14 „
 „ 13. 61 „
 R $\mathbb{L}$ 3153. 93 $\mathcal{L}$

Die Umkehrung der Aufgabe wäre folgende:

R $\mathbb{L}$ 3153. 93 $\mathcal{L}$
 „ 13. 61 „ R $\mathbb{L}$ 10. 47 $\mathcal{L}$ Prov. $\frac{1}{3}\%$ (auf 100)
 „ 3. 14 „ Court. 1% („ 1000)
 R $\mathbb{L}$ 3140. 32 $\mathcal{L}$ à 169. 50 (2 Mt.) pr. 3. Mai fl. 1852. 70 c.
 Disc. $3\frac{1}{2}\%$ (auf 100) pr. 15 Tg. „ 2. 70 „
 pr. 18. April fl. 1850. —

2. Basel begibt am 2. Juli für fremde Rechnung frs. 2400. —
 pr. 30. Juli auf Paris zum Vista - Kurse von $99\frac{7}{8}$ und 4% unter
 Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Provision und 1% Courtage. Wie groß ist
 der Reinertrag?

frs. 2400. — pr. 30. Juli auf Paris à $99\frac{7}{8}$ k. S. . . . frs. 2397. —
 Disc. 4% pr. 28 Tg. . . „ 7. 46 cts.
 frs. 2389. 54 cts.

Prov. $\frac{1}{4}\%$. . frs. 5. 97 cts.
 Court. 1% . . „ 2. 39 „

„ 8. 36 „
 frs. 2381. 18 cts.

Oder:

frs. 2400. — pr. 30. Juli
 „ 7. 47 cts. Disc. 4% pr. 28 Tg.
 frs. 2392. 53 cts. k. S. pr. Paris à $99\frac{7}{8}$ frs. 2389. 54 cts.
 Prov. $\frac{1}{4}\%$. . frs. 5. 97 cts.
 Court. 1% . . „ 2. 39 „
 „ 8. 36 „
 frs. 2381. 18 cts.

Die Wechselsumme kann man berechnen, wie folgt:

frs. 2381.18 cts.	
„ 8.36 „	Prov. u. Courtage $3\frac{1}{2}\%$ (in 1000)
frs. 2389.54 cts.	à $99\frac{7}{8}$ auf Paris . . k. S. . . frs. 2392.53 cts.
	Zinsen 4% (in 100) pr. 28 Tg. „ 7.47 „
	pr. 30. Juli frs. 2400. — cts.

Oder:

frs. 2381.18 cts.	
„ 8.36 „	Prov. u. Court. $3\frac{1}{2}\%$ (in 1000)
frs. 2389.54 cts.	pr. 2. Juli
„ 7.46 „	Zinsen 4% (in 100) pr. 28 Tg.
frs. 2397.00 cts.	pr. 30. Juli à $99\frac{7}{8}$ auf Paris . . frs. 2400. —

Wäre der Wechselkurs zu berechnen, so könnte man verfahren, wie folgt:

Beisp. 1. Einkaufspreis des Amsterdamer Papiers	R $\mathcal{f}$ 3153.93 $\mathcal{C}$
ab Provision u. Court. $4\frac{1}{3}\%$ (auf 1000) . .	„ 13.61 „
Kurswerth des Amst. P. . .	R $\mathcal{f}$ 3140.32 $\mathcal{C}$
314032 : 1850 = 169,747 pr. 45 Tg.	
0,247 Disc. $3\frac{1}{2}\%$ pr. 15 Tg.	
169,50 pr. 2 Mt.	

Beisp. 2. Reinertrag des Pariser Papiers . . .	fs. 2381.18 cts.
zu Prov. u. Court. $3\frac{1}{2}\%$ (in 1000) . .	„ 8.36 „
	fs. 2389.54 cts.
2389,54 : 24 = 99,564 pr. 28 Tg.	
0,311 Zinsen 4% pr. 28 Tg. (in 100)	
99,875 vista.	

Der Discountfuß läßt sich berechnen, wie folgt:

Beisp. 1. Einkaufspreis des Amsterd. P. incl. Spesen. .	R $\mathcal{f}$ 3153.93 $\mathcal{C}$
ab Provision u. Court. $4\frac{1}{3}\%$ (auf 1000) . .	„ 13.61 „
	R $\mathcal{f}$ 3140.32 $\mathcal{C}$
fl. 1850. — pr. 18. April auf Amsterd. à 169.50 . .	„ 3135.75 „
Zinsen pr. 15 Tg. R $\mathcal{f}$	4.57 $\mathcal{C}$
36 · 4570 : (3135,75 · 15) = 10968 : 3135,75 = $3\frac{1}{2}\%$.	

Beisp. 2. frs. 2400. — pr. 30. Juli auf Paris à $99\frac{7}{8}$. .	frs. 2397. — cts.
Reinertrag . . .	frs. 2381.18 cts.
zu Spesen $3\frac{1}{2}\%$ (in 1000) „	8.36 „
	„ 2389.54 „
Discount pr. 28 Tg. . .	fs. 7.46 cts.
36 · 7460 : (2397 · 28) = 4% .	

Die Spesen lassen sich, wie folgt, ermitteln:

Beisp. 1. Einkaufspreis des Amsterd. P. incl. Spesen. . . R fl 3153.93 fl
 fl. 1850. — pr. 18. April
 „ 2 70 c. Zinsen $3\frac{1}{2}\%$ pr. 15 Tg.
 fl. 1852. 70 c. pr. 2 Mt. auf Amsterd. à 169.50 „ 3140.32 „
 Spesen R fl 13.61 fl

$$13610 : 3140,32 = 4\frac{1}{8}\text{‰}.$$

Beisp. 2. fs. 2400. — pr. 30. Juli
 „ 7.47 Disc. 4% pr. 28 Tg.
 fs. 2392.53 cts. k. S. pr. Paris à $99\frac{7}{8}$. . frs. 2389.54 cts.
 Reinertrag . . . „ 2381.18 „
 Spesen . . . frs. 8.36 cts.

$$8360 : 2389,54 = 3\frac{1}{2}\text{‰}.$$

3. Berlin kauft für fremde Rechnung am 22. Mai fl. 1800. —
 pr. 15. Juni auf Wien zum 8 Tg.-Kurse von $90\frac{3}{8}$ mit 5% Disc.,
 fl. 1200. — pr. 22. Juli auf Augsburg zum 2 Mt.-Kurse von 56.20
 und fl. 2500. — pr. 20. Juni auf Amsterdam zum 8 Tg.-Kurse
 von $142\frac{1}{2}$ mit 3% Disc. Es berechnet $\frac{1}{4}\%$ Provision und 1%
 Courtage und trassirt unter Einrechnung von $\frac{1}{2}\text{‰}$ (Verkaufs-)Cour-
 tage £ 420. —, 3 Mt. dato, auf London à 6.22 (3 Mt.) und den
 Rest pr. 15. Juni auf Paris zum 8 Tg.-Kurse von $80\frac{5}{6}$ und $4\frac{1}{2}\%$.
 Auf wieviel frs. wird diese Tratte lauten? (1 Mt. = 30 Tg.)

fl. 1800. — pr. 15. Juni auf Wien à $90\frac{3}{8}$. . fl 1084.15
 Disc. 5% pr. 15 Tg. „ 2. 8
 „ 1082. 7
 fl. 1200. — pr. 22. Juli auf Augsburg à 56.20 „ 680. —
 fl. 2500. — pr. 20. Juni auf Amsterd. à $142\frac{1}{2}$. . fl 1425. —
 Disc. 3% pr. 20 Tg. . . „ 2.11
 „ 1422.19
 „ 3184.26
 Prov. $\frac{1}{4}\%$ fl 729
 Court. 1% „ 3. 6
 „ 11. 5
 „ 3196. 1
 zu Courtage $\frac{1}{2}\text{‰}$ (in 1000) . . „ 1.18
 „ 3197.19
 £ 420. — pr. 22. Aug. auf London à 6.22 „ 2828. —
 „ 369.19
 „ 80 $\frac{5}{6}$ pr. 8 Tg. frs. 1371.84 cts.
 Zinsen $4\frac{1}{2}\%$ pr. 15 Tg. „ 2.58 „
 pr. 15. Juni fs. 1374.42 cts.

Die Abrechnung des Berliner Commissionärs gestaltet sich, wie nachstehend:

Berlin, d. 22. Mai 1874.

Nota über folgende, hier eingekaufte Rimessen:

fl. 1800. — pr. 15. Juni	
„ 3. 75 nkr. Disc. 5% pr. 15 Tg.	
fl. 1796. 25 nkr. pr. 8 Tg. auf Wien à 90 $\frac{3}{8}$. . .	1082. 7
fl. 1200. — pr. 22. Juli auf Augsburg à 56. 20 . . .	680. —
fl. 2500. — pr. 20. Juni	
„ 4. 17 c. Disc. 3% pr. 20 Tg.	
fl. 2495. 83 c. pr. 8 Tg. auf Amsterdam à 142 $\frac{1}{2}$. . .	1422. 19
	<u>3184. 26</u>
Prov. $\frac{1}{4}$ % . . .	7. 29 sgr.
Court. 1‰ . . .	3. 6 „
	11. 5
	<u>3196. 1</u>

meine Tratten dagegen:

£ 420. — pr. 22. Aug. auf London à 6. 22 . . .	2828. —
frs. 1374. 42 c. pr. 15. Juni	
„ 2. 58 c. Disc. 4 $\frac{1}{2}$ % pr. 15 Tg.	
frs. 1371. 84 c. pr. 8 Tg. auf Paris à 80 $\frac{5}{8}$. . .	369. 19
	<u>3197. 19</u>
(Verkaufs-) Court. $\frac{1}{2}$ ‰ . . .	1. 18
	<u>3196. 1</u>

4. Wien begibt am 12. Juni für fremde Rechnung fl. 1500. — pr. 12. Aug. auf Augsburg zum 3. Mt.-Kurse von 93. 70 und 4‰, ferner £ 222. 10 sh. pr. 15. Aug. auf London zum 3 Mt.-Kurse von 111. 80 und 3‰ und berechnet $\frac{1}{3}$ % Prov. und $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage. Den Ertrag remittirt es unter Berechnung von $\frac{1}{2}$ ‰ (Einkaufs-) Courtage mit frs. 3625. 50 cts. pr. 12. Juli auf Paris à 44. 35 (3 Mt.) und 4‰, den Rest in einem Wechsel pr. 12. August auf Frankfurt a/M., den es zum 3 Mt.-Kurse von 93. 90 und 3 $\frac{1}{2}$ % gekauft hat. Auf wieviel fl. S.-W. lautet die Frankfurter Devise?

fl. 1500. — pr. 12. Aug. auf Augsburg à 93. 70 . . .	fl. 1405. 50
Zinsen 4% pr. 1 Mt.	4. 69
	<u>fl. 1410. 19</u>
£ 222. 10 pr. 15. Aug. auf London à 111. 80 . . .	fl. 2487. 55
Zinsen 3% pr. 27 Tg.	5. 60
	<u>„ 2493. 15</u>
Transport	fl. 3903. 34

Transport . . .	fl. 3903.34
Prov. $\frac{1}{3}\%$. . .	fl. 13.01
Court. $\frac{1}{2}\text{‰}$. . .	„ 1.95
	<u>„ 14.96</u>
	fl. 3888.38
ab Court. $\frac{1}{2}\text{‰}$ (auf 1000) . . .	„ 1.94
	<u>fl. 3886.44</u>
frs. 3625.50 c. pr. 12. Juli auf Paris à 44.35 . .	fl. 1607.91
Zinsen 4% pr. 2 Mt. . .	„ 10.72
	<u>„ 1618.63</u>
	fl. 2267.81
à 93.90 pr. 3 Mt. a. Frkf. . . .	fl. 2415.8kr.
Disc. $3\frac{1}{2}\%$ (auf 100) pr. 1 Mt. . . .	„ 7.1 „
pr. 12. Aug. . . .	<u>fl. 2408.7kr.</u>

Die Abrechnung des Wiener Commissionärs könnte folgende Form haben:

Wien, d. 12. Juni 1874.

Nota über hier begebene

fl. 1500. — pr. 12. Aug.	
„ 5. — Zinsen 4% pr. 1 Mt.	
fl. 1505. — pr. 3 Mt. auf Augsburg à 93.70 . . .	fl. 1410.19
£ 222. 10 sh. pr. 15. Aug.	
„ 0. 10 „ Zinsen 3% pr. 27 Tg.	
£ 223. — pr. 3 Mt. auf London à 111.80 . . .	„ 2493.14
	<u>fl. 3903.33</u>
Prov. $\frac{1}{3}\%$. . .	fl. 13.01
Court. $\frac{1}{2}\text{‰}$. . .	„ 1.95
	<u>„ 14.96</u>
	fl. 3888.37

meine Rim. dagegen

frs. 3625.50 cts. pr. 12. Juli	
„ 24.17 „ Zinsen 4% pr. 2 Mt.	
frs. 3649.67 cts. pr. 3 Mt. auf Paris à 44.35 . .	fl. 1618.63
fl. 2408.7 kr. pr. 12. Aug.	
„ 7.1 „ Zinsen $3\frac{1}{2}\%$ pr. 1 Mt.	
fl. 2415.8 kr. pr. 3 Mt. auf Frkf. à 93.90 . .	„ 2267.81
	<u>fl. 3886.44</u>
Court. $\frac{1}{2}\text{‰}$. . .	„ 1.94
	<u>fl. 3888.38</u>

5. Bremen gibt Retourrechnung über einen Mangels Zahlung protestirten Wechsel von R $\mathfrak{f}$ 2400.— und berechnet 6% Zinsen pr. 3 Tg., R $\mathfrak{f}$ 4.80 $\mathscr{L}$ für Protestkosten, 1‰ Court., R $\mathfrak{f}$ 1.80 $\mathscr{L}$ für Wechselstempel und Porto und $\frac{1}{3}$ % Provision. Die Regresssumme trassirt es zum Kurse k. S. von 181 a drittura auf Wien. Auf wieviel fl. ö. W. lautet die auf Sicht gestellte Ritratte? (Man vgl. Allgem. deutsche Wechselordnung Art. 50 bis 54).

Wechselsumme	R $\mathfrak{f}$ 2400. — $\mathscr{L}$
Zinsen 6% pr. 3 Tg.	„ 1. 20 „
Protestkosten	„ 4. 80 „
Courtage 1‰	„ 2. 40 „
Wechselstempel und Porto . . .	„ 1. 80 „
Provision $\frac{1}{3}$ %	„ 8. — „
	R $\mathfrak{f}$ 2418. 20 $\mathscr{L}$
à 181	ö. fl. 1336. 02 nkr.

Anm. Die A. D. W.-O. (Art. 51) hat das System der vervielfältigten Retourkurse (Kumulationssystem); d. h. es findet eine Häufung (Kumulation) der Retourrechnungen in der Weise statt, dass jeder Regressat (Indossant), welcher den Wechsel im Regresswege eingelöst hat, seinem Vormanne den ganzen gezahlten Betrag der Retourrechnung sammt seinen eigenen Retourspesen zum Vista-Kurse in Anrechnung bringt, und die ganze im Rücklaufe angewachsene Regresssumme zuletzt dem Aussteller zur Last fällt. (Hartmann, das deutsche Wechselrecht S. 408 f. f.)

Würde z. B. Wien (nach Beisp. 5) gegen seinen Vormann in Augsburg regrediren und sich durch eine Ritratte auf denselben erholen, so könnte sich die Retourrechnung gestalten, wie folgt:

Regresssumme	ö. fl. 1336. 02 nkr.
Zinsen 6% pr. 6 Tg.	„ „ 1. 34 „
Wechselcourtage $\frac{1}{2}$ ‰	„ „ 0. 67 „
Wechselstempel u. Porto . . .	„ „ 1. 30 „
Provision $\frac{1}{3}$ %	„ „ 4. 45 „
	ö. fl. 1343. 78 nkr.
à 94.64 vista S. W. fl.	1419. 53 kr.

Aufgaben.

- 239) Amsterdam kauft am 3. April für fremde Rechnung £ 476. — pr. 18. April auf London à 11.91 $\frac{1}{2}$ k. S. u. 3%, frs. 2450. — pr. 28. Mai auf Paris à 56 $\frac{1}{8}$ (2 Mt.) u. 4 $\frac{1}{2}$ % und R $\mathfrak{f}$ 3568. 40 $\mathscr{L}$ pr. 25. Juni auf Hamburg à 58.00 (3 Mt.) und 4% und berechnet $\frac{1}{3}$ % Provision, $\frac{3}{4}$ ‰ Courtage und fl. 1.50 c. für Porti etc. Mit wieviel fl. holl. wird es seinen Committenten belasten?

- 240) Basel begibt am 2. Juli für fremde Rechnung fs. 3560. — pr. 10. Sept. auf Antwerpen à $99\frac{7}{8}$ k. S. u. 4% , fl. 1852. 30 kr. pr. 18. Aug. auf Frankfurt a/M. à 212 k. S. und $3\frac{1}{2}\%$, Rp 1272. 18 gr. pr. 20. Aug. auf Leipzig à $371\frac{1}{4}$ und $4\frac{1}{2}\%$ unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage. Wie gross ist der Reinertrag?
- 241) Bremen hat von New-York baar fällige R p 4265. 80 g zu fordern und erholt sich dafür direct unter Berechnung von 1% Courtage zum Kurse von 417 für 3 Tage nach Sicht. Auf wieviel \$ (Gold) lautet seine Sicht-Tratte?
- 242) London kauft für Rechnung Wien's 4 Barren Gold:
- | | | |
|--------|---------------------|--------------------|
| Nr. 1. | 147,365 oz. rep. M. | 1 gr. |
| „ 2. | 129,75 „ „ | W. $\frac{3}{4}$ „ |
| „ 3. | 98,274 „ „ | „ $1\frac{1}{4}$ „ |
| „ 4. | 163,8 „ „ | M. $\frac{1}{2}$ „ |
- die Unze Standard-Gold zu 77 sh. 10 d. unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Commission, $\frac{1}{8}\%$ Courtage und £ 1. 17 s. 9 d. Versandkosten und erholt sich direct mit 2 sh. $\frac{1}{2}\%$ Courtage für den Rembours zum 3 Mt.-Kurse von 11. 45, 3 Mt. dato auf Wien. Auf wieviel fl. ö. W. lautet diese Tratte?
- 243) Frankfurt a/M. discountirt für fremde Rechnung am 26. Mai folgende Platzwechsel: fl. 1640. — pr. 24. Juni, fl. 1850. — pr. 30. Juni und fl. 1200. — pr. 5. Juli mit 3% p. a., berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision, $\frac{1}{2}\%$ Courtage und fl. 2. 48 kr. Wechselstempel und Porto und remittirt den Reinertrag unter Abzug von 1% Courtage in Mailänder 6 Weh.-Papier à 85 k. S. und 5% Disc. Auf wieviel £ lautet diese Rimesse? (Den Monat zur wirklichen Tageszahl gerechnet.)
- 244) Bremen begibt für fremde Rechnung am 10. April fl. 1250. — pr. 30. Juni auf Amsterdam zum 2 Mt.-Kurse von 169. 45 und $3\frac{1}{2}\%$ Disc. unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage und remittirt den Reinertrag unter Abzug von $\frac{1}{2}\%$ Courtage in einem Pariser Wechsel pr. 30. April à 80. 86 pr. 8 Tg. und 5% . Auf wieviel frs. lautet diese Rimesse?
- 245) Berlin kauft am 22. Mai für fremde Rechnung fl. 1500. — pr. 10. Juni auf Amsterdam à $142\frac{1}{2}$ pr. 8 Tg. und $3\frac{1}{2}\%$, R ^{o} 1800. — pr. 30. Juni auf Petersburg à $92\frac{1}{4}$ pr. 3 Weh. und 6% , fl. 2500. — pr. 22. Juli auf Wien à $89\frac{11}{16}$ pr. 2 Mt. Es berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage und trassirt an demselben Tage unter Einrechnung von $\frac{1}{2}\%$ Courtage und 2 Rp 10 sgr. für Wechselstempel und Porto £ 500. —, 3 Mt. dato, auf London à $6.22\frac{1}{8}$ pr. 3 Mt. und den Rest 2 Mt. dato auf Paris à $80\frac{5}{8}$ pr. 8 Tg. und $4\frac{1}{2}\%$. Auf wieviel frs. wird diese Tratte lauten? (1 Mt. = 30 Tg.)

- 246) Bremen wird beauftragt, baar fällige R $\mathbb{M}$ 2400. — einzuziehen und den Betrag unter Abzug seiner Spesen in Wiener Papier zu remittiren. Es berechnet $\frac{1}{4}\%$ eigene Provision, $\frac{1}{3}\%$ Acceptprovision seines Wiener Bankiers (des Trassaten), ferner 1 R $\mathbb{M}$ 25 $\mathcal{S}$ für Wechselstempel und Porto und trassirt zum 2 Mt.-Kurse von 182.75 mit 5% Disc. 3 Mt. dato auf Wien. Auf wieviel fl. ö. W. lautet diese als Rimesse dienende Tratte?
- 247) Berlin erhält zur Begebung R ^{0} 3500. — pr. 30. Aug. auf Petersburg, um die Retouren in Londoner 2 Mt.-Papier zu machen. Es vollzieht die Begebung am 1. August zum 3 Wch.-Kurse von $94\frac{3}{16}$ mit 6% Disc. und 1‰ Courtage und remittirt 2 Mt.-Londoner P. zum 3 Mt.-Kurse von 6.22 $\frac{7}{8}$ mit 4% Disc. und 1‰ Courtage. Auf wieviel £ lautet diese Rimesse?
- 248) Wien erhält Ende Juli zum Discontiren folgende Platzwechsel: fl. 1500. — pr. 26. Aug., fl. 1800. — pr. 10. Septbr., fl. 1200. — pr. 20. Sept. und fl. 2000. — pr. 30. Septbr., ferner zur Begebung fl. 1200. — pr. 1. Oktober auf Augsburg. Der Netto-Ertrag ist zur Hälfte in 1 Mt.-Hamburger, zur anderen Hälfte in k. Pariser Papier zu remittiren. Am 1. August erfolgt die Discontirung der Platzwechsel mit 5% Disc., $\frac{1}{4}\%$ Prov. und $\frac{1}{2}\%$ Sensarie, die Begebung des Augsburger Papiers zum 3 Mt.-Kurse von 92.25 mit $4\frac{1}{2}\%$ Disc., $\frac{1}{4}\%$ Prov. und 1‰ Sensarie; der Einkauf des Hamburger P. zum 3 Mt.-Kurse von 53.80 mit 3% Disc., des Pariser P. zum 3 Mt.-Kurse von 43.50 mit 4% Disc.; Einkaufs-Sensarie 1‰. Welche Wechselsummen ergeben sich für jede der beiden Rimessen? (Den Monat zu seiner wirklichen Tageszahl gerechnet.)
- 249) Paris erhält zur Begebung R $\mathbb{M}$ 2400. — pr. 8. September, R $\mathbb{M}$ 2700. — pr. 20. Sept. und R $\mathbb{M}$ 3000. — pr. 30. Sept. auf Hamburg und soll den Reinertrag in 2 Mt.-Londoner P. anlegen. Die Begebung erfolgt am 8. August zum 3 Mt.-Kurse von $121\frac{5}{8}$ u. 4%, wobei $\frac{1}{2}\%$ Commission u. $\frac{1}{8}\%$ Courtage berechnet werden; der Einkauf des Londoner P. am 9. August à 25.18 k. S. mit 4% Disc. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage. Wie groß ist die Londoner Rimesse?
- 250) Berlin wird beauftragt, $\mathcal{M}$ 3000. — Leipziger 2 Mt.-Papier zu kaufen und sich dafür, unter Berechnung seiner Spesen, auf Paris, 1 Mt. dato, zu erholen. Es vollzieht den Auftrag am 1. Aug. zum 8 Tg.-Kurse von $99\frac{3}{4}$ mit 4% Disc., berechnet $\frac{1}{4}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage und trassirt unter Einrechnung von $\frac{1}{2}\%$ Courtage u. 1 $\mathcal{M}$ 18 sgr. für Wechsel-

stempel und Porto zum 8 Tg.-Kurse von $81\frac{1}{2}$ mit $4\frac{1}{2}\%$ Disc. auf Paris, 1 Mt. dato. Wie groß ist diese Tratte?

- 251) Bremen begibt am 10. August für fremde Rechnung zum 8 Tg.-Kurse von 225 (R $\mathbb{L}$ =100 R $\mathbb{M}$) folgende Appoints auf Kopenhagen: R $\mathbb{M}$ 1250.— pr. 18. Aug., R $\mathbb{M}$ 1480.— pr. 25. August und R $\mathbb{M}$ 1500.— pr. 31. Aug. mit 5% Disc.; es berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision, $\frac{1}{2}\%$ Courtage und remittirt sofort den Betrag unter Abzug von 4 R $\mathbb{L}$ 85 $\mathcal{R}$ für Wechselstempel und Porto in einer Tratte auf Paris pr. 18. August zum 8 Tg.-Kurse von 81.35 mit 4% Disc. Wie groß ist die als Rimesse benützte Tratte? (1 Mt.=30 Tg.)
- 252) Genua wird beauftragt, eine am 15. Juli fällige Forderung von £ 4580.— unter Abzug von 5% Disc. pr. a. einzucasiren und den Betrag nach Abrechnung seiner Spesen in Londoner 3 Mt.-Papier zu remittiren. Es vollzieht den Auftrag am 23. Juni u. berechnet $\frac{1}{4}\%$ Provision u. 1% Courtage für den Einkauf von Londoner 3 Mt.-Papier à 27.75 vista mit $2\frac{1}{2}\%$ Disc. Wie groß ist diese Rimesse?
- 253) Hamburg hat von Petersburg R $\mathbb{L}$ 3285.60 $\mathcal{R}$ pr. 30. Jan. zu fordern und erholt sich dafür direct am 2. Jan. unter Abzug von 4% Disc. und unter Berechnung von 1% Courtage und 4 R $\mathbb{L}$ 95 $\mathcal{R}$ für Wechselstempel in einer 2 Mt. dato auf Petersburg gezogenen Tratte zum 3 Mt.-Kurse von 268.25 mit 6% Zinsvergütung. Auf wieviel R $\mathbb{L}$ lautet diese Tratte?
- 254) Hamburg ertheilt an Bremen Retour-(Ricambio-)Rechnung über einen M. Z. protestirten Wechsel von R $\mathbb{L}$ 4500.—, indem es 6% Zinsen pr. 4 Tg., R $\mathbb{L}$ 5.60 $\mathcal{R}$ für Protestkosten, $\frac{1}{2}\%$ Courtage, R $\mathbb{L}$ 2.25 $\mathcal{R}$ für Wechselstempel und Porto und $\frac{1}{3}\%$ Provision berechnet. Die Regresssumme trassirt es à 99.90 k. S. auf Bremen. Wie groß ist die auf Sicht gestellte Ritratte?
- 255) Auf Grund einer durch Rimesse berichtigten Regresssumme von $\mathcal{M}$ 1725.18 sgr. regredirt Berlin auf's Neue, indem es 6% Zinsen pr. 10 Tg., 1% Courtage, 1 $\mathcal{M}$ 2 sgr. für Wechselstempel und Porto und $\frac{1}{3}\%$ Provision berechnet. Den Betrag seiner Retourrechnung trassirt es à $99\frac{7}{8}$ k. S. auf Leipzig. Wie groß ist die auf Sicht gestellte Ritratte?
- 256) Wien gibt Retourrechnung über einen M. Z. protestirten Wechsel von ö. fl. 2400 und berechnet 6% Zinsen pr. 3 Tg., fl. 3.80 nkr. für Protestkosten, $\frac{1}{2}\%$ Courtage, fl. 2.20 nkr. für Wechselstempel und Porto und $\frac{1}{3}\%$ Provision. Den Betrag der Retourrechnung trassirt es à 54.10 k. S. auf Hamburg. Wie groß ist die auf Sicht gestellte Ritratte?

- 257) Amsterdam kauft für fremde Rechnung £ 350. — auf Sicht pr. London unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1% Courtage um fl. 4190.08 c.; zu welchem Kurse k. S. geschieht dies?
- 258) Zu welchem 2 Mt.-Kurse kauft Berlin am 1. August für fremde Rechnung eine Rimesse von fl. 2750. — pr. 13. Okt. auf Amsterdam mit 3% Disc. unter Berechnung von $\frac{1}{8}\%$ Prov., $\frac{1}{2}\%$ Courtage und 27 sgr. für Wechselstempel und Porto um Rfl 1572.25 sgr.?
- 259) Mailand begibt am 17. Juni für fremde Rechnung fl. 2850. — pr. 29. September auf Wien mit 5% Disc. unter Berechnung von $\frac{1}{2}\%$ Commission u. $\frac{1}{8}\%$ Courtage und erwirkt hiedurch einen Reinertrag von £ 6899.02 c. Welcher 3 Mt.-Kurs liegt diesen Angaben zu Grunde?
- 260) Wien hat für fremde Rechnung fl. 3099.65 nkr. bezahlt und erhält sich dafür am 1. Aug. durch eine Tratte von £ 280. — pr. 1. Okt. auf London mit 3% Disc. unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Provision (für seine Zahlung) und $\frac{1}{2}\%$ Courtage (für den Devisenkauf) nebst fl. 2.65 nkr. für Wechselstempel und Porto. Welcher 3 Mt.-Kurs ist zu Grunde gelegt?
- 261) Basel begibt am 2. Juli für fremde Rechnung eine Tratte von Rfl 4325. — pr. 20. Aug. $\text{a}/\text{Hamburg}$ à 124 k. S. unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Prov. und $\frac{1}{2}\%$ Courtage und erwirkt hiedurch für seinen Kommittenten einen Reinertrag von frs. 5318.39 cts. Welcher Discontfuß liegt zu Grunde?
- 262) Bremen kauft am 10. Aug. für fremde Rechnung frs. 4800. — pr. 20. Okt. auf Basel zum 2 Mt.-Kurse von 80.60 unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Provision, $\frac{1}{2}\%$ Courtage u. Rfl 1.96 fl für Wechselstempel und Porto um Rfl 3878.05 fl . Zu welchem Discontfusse wurde der Kurswerth der Rimesse berechnet?
- 263) Hamburg zieht eine baar fällige Forderung von Rfl 3747.15 fl durch eine 2 Mt. dato auf London zum 3 Mt.-Kurse von 20.10 gezogene Tratte von £ 185. — ein unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision, $\frac{1}{2}\%$ Courtage und Rfl 1.95 fl für Wechselstempel. Welcher Discontfuß ist bei Berechnung der Tratte angewendet?
- 264) London kauft für Rechnung Wien's 2 Barren Gold im Gewichte von 296,64 oz. rep. W. 1 car. $1\frac{1}{2}$ gr. à 77 s. 9 d. pr. oz. Standard-Gold und erhält sich direct unter Berechnung aller Spesen für den Rembours zum 3 Mt.-Kurse von 11.40 mit 5% Disc. durch eine Sicht-Tratte von fl. 12355.13 nkr. ö. W. auf Wien. Wieviel $\%$ Spesen hat London gerechnet?

- 265) Wien nimmt auf Grund eines M. Z. protestirten Wechsels von fl. 1850. — ö. W. Remboursregress und erholt sich direct auf Paris à 43.95 k. S. mit einer Ritratte von fs. 4236.60 cts. auf Sicht. Es berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision, $\frac{1}{2}\%$ Sensarie und 6% Zinsen pr. 10 Tg. Wieviel betragen Stempel u. Porto?
- 266) Berlin empfängt am 1. August zur Discontirung folgende Platzwechsel: R^f 1800. — pr. 15. Aug., R^f 1500. — pr. 20. Aug. und R^f 800. — pr. 25. August, vollzieht dieselbe am gedachten Tage mit 4% und berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision. Die Deckung macht es unter Abzug von 1% Einkaufscourtage in Rimessen auf Paris à 81 pr. 8 Tg., und zwar frs. 4850. — pr. 19. Sept., frs. 3500. — pr. 25. Sept., frs. 2580. — pr. 29. Sept. und frs. 4250. —. An welchem Tage ist die letzte Pariser Rimesse fällig?
- 267) Paris kauft am 8. Aug. für fremde Rechnung: R^f 1200. — pr. 8. Septbr. $\text{a}/$ Berlin zum 3 Mt.-Kurse von 365 und 4%, R^f 4500. — pr. 8. Nov. $\text{a}/$ Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von $121\frac{7}{8}$ und berechnet $\frac{1}{2}\%$ Provision und $\frac{1}{8}\%$ Courtage. Dagegen trassirt es unter Berechnung von $\frac{1}{8}\%$ Courtage fl. 1200. — pr. 8. Okt. $\text{a}/$ Amsterdam zum 3 Mt.-Kurse von $209\frac{1}{2}$ u. 3%, frs. 4800. — pr. 8. Nov. $\text{a}/$ Antwerpen à $\frac{1}{8}\%$ perte k. S. mit 4% Disc. und den Rest auf Genua, 1 Mt. dato, à 9% perte k. S. mit 5% Disc. Wie groß ist diese Tratte?
- 268) Bremen begibt am 10. Aug. für fremde Rechnung frs. 4500. — pr. 20. Oktbr. auf Brüssel zum 2 Mt.-Kurse von 80.50 und 4%, ferner £ 3800. — pr. 18. Aug. auf Livorno zum 8 Tg.-Kurse von 74.00 unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage und remittirt den Reinertrag unter Abzug von $\frac{1}{2}\%$ Courtage in Petersburger 3 Wch.-Papier à 285 (R^f = 100 R^o pr. 3 Wch.). Auf wieviel R^o lautet diese Rimesse?

4. Indirecte Wechselreductionen.

§. 39. Indirecte oder zusammengesetzte Wechselreductionen finden statt:

1. wenn zwei Plätze nicht in directem Wechselverkehre mit einander stehen und die Währung des Zahlungsplatzes in die des Begebungsplatzes unter Benützung der Kurse eines dritten Platzes umgerechnet werden soll;

2. wenn der eine Platz dem anderen Wechsel auf einen dritten Platz übermacht, oder solche dort für seine Rechnung anschaffen läßt.

Im Falle der eine Platz im Auftrage des anderen Devisen-Ein- und Verkäufe besorgt, werden Spesen in Rechnung gebracht, wenn nicht spesenfreie Ausführung des Auftrags („franco Spesen“, auch „netto“) vereinbart ist.

Handelt es sich nicht nur um Feststellung des Endergebnisses, sondern auch um Angabe aller Zwischenposten, wie solches das Geschäftsleben schon der nöthigen Controle wegen verlangt, so ist die zusammengesetzte Wechselreduction in jene einzelnen Berechnungen aufzulösen, welche im Verlaufe der wirklichen Ausführung der Wechseloperationen an den dabei beteiligten Plätzen vorgenommen werden und als einfache Wechselreductionen auf Grund der vorausgegangenen Entwicklungen und Beispiele keiner weiteren Erklärung bedürfen.

Beispiele.

1. Wieviel Rz zahlt man für eine von Lissabon auf Berlin gezogene Tratte von 1:365 \$ 418 Rs., wenn bei Verfall Lissaboner 3 Mt.-Papier in Hamburg mit 4.45 und 4% notirt ist und 3 Rz = 1 Rz gerechnet werden?

a. Discont auf 100.

x Rz	1365,418 \$ baar	1:365 \$ 418 Rs. b. à 4.45 (pr. 3 Mt.) .. Rz 6076.11 Rz
100	101 \$ pr. 3 Mt.	Oder: Zinsen 4% (von 100) pr. 3 Mt. ... „ 60.76 „
1	4,45 Rz	
3	1 Rz	Rz 6136.87 Rz
	Rz 2045.19 sgr.	$\frac{3}{1} \dots \text{R}\text{z}$ 2045.19 sgr.

b. Discont von 100.

x Rz	1365,418 \$ b.	1:365 \$ 418 Rs. baar.
99	100 \$ pr. 3 Mt.	Oder: 13 „ 792 „ Zinsen 4% (in 100) pr. 3 Mt.
1	4,45 Rz	1:379 \$ 210 Rs. pr. 3 Mt.
3	1 Rz	à 4.45 .. Rz 6137.48 Rz
	Rz 2045.25 sgr.	$\frac{3}{1} \dots \text{R}\text{z}$ 2045.25 sgr.

Sollte umgekehrt von dem Werthe des Wechsels auf die Gröfse der Wechselsumme geschlossen werden, so ergäbe sich die Berechnung, wie folgt:

a.			b.		
x \$ b.	2045,624 Rz b.		x \$ b.	2045,827 Rz b.	
1	3 Rz b.		1	3 Rz b.	
4,45	1 \$ pr. 3 Mt.		4,45	1 \$ pr. 3 Mt.	
101	100 \$ b.		100	99 \$ b.	
	1:365 \$ 418 Rs.			1:365 \$ 418 Rs.	

Die Berechnung des Wechselkurses könnte in nachstehender Weise geschehen:

a.		b.	
x R $\mathbb{L}$ b.	1 \$ pr. 3 Mt.	x R $\mathbb{L}$ b.	1 \$ pr. 3 Mt.
101	100 \$ b.	100	99 \$ b.
1365,418	2045,624 α b.	1365,418	2045,827 α b.
1	3 R $\mathbb{L}$	1	3 R $\mathbb{L}$
4. 45		4. 45.	

2. Wien hat von Petersburg R^o 2500.— pr. 3 Mt. zu fordern, trassirt diesen Betrag 3 Mt. dato auf Hamburg zum dortigen Kurse von 268. 25 für Petersburger 3 Mt.-Papier und begibt seine Tratte α /Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von 53. 80 und 3 $\%$. Wie groß ist die Tratte und der Ertrag derselben?

a. Discont auf 100.

R^o 2500. — pr. 3 Mt. α /Petersburg à 268.25 (pr. 3 Mt.) R $\mathbb{L}$ 6706.25 $\mathcal{L}$.
 R $\mathbb{L}$ 6706.25 $\mathcal{L}$ baar fällig
 „ 50.30 „ Zinsen à 3 $\%$ pr. 3. Mt.
 R $\mathbb{L}$ 6756.55 $\mathcal{L}$ pr. 3 Mt. α /Hamburg à 53.80 (pr. 3 Mt.) fl. 3635.02 nkr.

b. Discont von 100.

R^o 2500. — pr. 3 Mt. α /Petersburg à 268.25 b. R $\mathbb{L}$ 6706.25 $\mathcal{L}$
 Zinsen 3 $\%$ (in 100) pr. 3 Mt. „ 50.68 „
 pr. 3 Mt. R $\mathbb{L}$ 6756.93 $\mathcal{L}$
 à 53.80 . . . fl. 3635.23 nkr.

Der Ertrag der Forderung (jedoch nicht die Größe der Tratte) lässt sich auch in nachstehender Weise ermitteln:

a.		b.	
x fl. b.	2500 R ^o pr. 3 Mt.	x fl. b.	2500 R ^o pr. 3 Mt.
100	268,25 R $\mathbb{L}$ b.	100	268,25 R $\mathbb{L}$ b.
100	100 $\frac{3}{4}$ R $\mathbb{L}$ pr. 3 Mt.	99 $\frac{1}{4}$	100 R $\mathbb{L}$ pr. 3 Mt.
100	53,8 fl. b.	100	53,8 fl. b.
fl. 3635.02 nkr.		fl. 3635.23 nkr.	

Der directe 3 Mt.-Kurs ergibt sich, wie folgt:

$$a. 363502 : 2500 = 145.40,08$$

$$b. 363523 : 2500 = 145.40,92$$

3. Amsterdam schuldet an New-York baar fällige \$ 3650. — und lässt London zum 60 Tag-Kurse von 48 $\frac{1}{2}$ mit 5 $\%$ Zinsvergütung remittiren. London berechnet $\frac{1}{2}\%$ Provision und 1 $\%$ Courtag, und Amsterdam macht die Deckung in k. Londoner Papier à 11.92, wobei es $\frac{3}{4}\%$ Courtag und fl. 6.25 c. für Stempel und Porto zu tragen hat. Wieviel kostet Amsterdam diese Rimesse und wie hoch calculirt sich 1 \$ (1 Jahr=365 Tg.)

\$ 3650. — baar f.	
„ 30. — Zinsen à 5% (von 100) pr. 60 Tg.	
\$ 3680. — pr. 60 Tg. ^a /New-York à 48½ (pr. 60 Tg.) ...	£ 743.13 s. 4 d.
Prov. ½% ..	£ 3.14. 4
Court. 1‰ ..	„ 0.14.10
	„ 4. 9 „ 2 „
	b. f. £ 748. 2 s. 6 d.
£ 748. 2. 6 ^a /Sicht pr. London à 11. 92 k. S.	fl. 8917. 65 c.
Court. ¾‰ fl. 6. 69 c.	
Stempel und Porto ...	„ 6. 25 „
	„ 12. 94 „
	fl. 8930. 59 c.

Da zur Deckung von \$ 3650. — ein Aufwand von fl. 8930. 59 c. erforderlich ist, so calculirt sich 1 \$, wie folgt:

$$8930,59 : 3650 = 2,4467 \text{ d. i. } 2 \text{ fl. } 44\frac{2}{3} \text{ c.}$$

4. Bremen schuldet an Paris fs. 4500. — pr. 1 Mt. und läßt Paris unter Abzug von 4% Discout für ^a/R. auf London 3 Mt. dato trassiren, was à 25. 20½ k. S. und 3½% unter Berechnung von ⅛% Courtage und fs. 4. 50 cts. für Stempel und Porto geschieht. London rechnet ⅓% Acceptprovision und empfängt von Bremen directes Papier k. S., das à 2046 k. S. mit ½‰ Courtage eingekauft worden ist. a. Wieviel kostet Bremen die Tilgung seiner Schuld? b. Welcher directe Kurs k. S. ergibt sich?

a.

frs. 4500. — pr. 1 Mt.	
„ 15. — Disc. 4% pr. 1 Mt.	
frs. 4485. — b. f.	
„ 4. 50 cts. Stempel und Porto	
frs. 4489. 50 cts.	
„ 5. 62 „ Courtage ⅛% (in 100)	
frs. 4495. 12 cts.	
„ 39. 68 „ Zinsen 3½% (in 100) pr. 3 Mt.	
frs. 4534. 80 cts. pr. 3 Mt. à 25. 20½ ^a /London	£ 179. 18. 4
Acceptprovision ⅓% „	0. 12. 0
	£ 180. 10. 4
	à 2046 R. 3683 37 „
Courtage ½‰ „	1. 84 „
	R. 3685. 21 „

b.

$$368521 : 4485 = 82. 16\frac{3}{4}$$

Die Rechnung des Pariser Hauses könnte sich gestalten, wie folgt:

^m /Tratte für ^j /Rechnung	
£ 179. 18 s. 4 d. pr. 3 Mt. ^a /London à 25. 20½ ..	frs. 4534. 80 cts.
Disc. 3½% pr. 3 Mt. .. „	39. 68 „
	frs. 4495. 12 cts.
Courtage ⅛% ..	frs. 5. 62 cts.
Stempel und Porto .. „	4. 50 „
	„ 10. 12 „
	frs. 4485. — cts.
gegen ^m /Forderung pr. 1 Mt. frs. 4500. —	
Disc. 4% .. „	15. —
	„ 4485. —

Könnte Bremen an Paris directes 1 Mt.-Papier à 81.60 pr. 8 Tg. und 4% mit ½% Einkaufscourtage remittiren, so wäre der zur Tilgung seiner Schuld erforderliche Aufwand ein geringerer, nemlich:

frs. 4500. — pr. 1 Mt. ^a /Paris à 81.60	R ~~z~~ 3672. —
Disc. 4% pr. 22 Tg. . . . „	8. 98
	R ~~z~~ 3663. 02
Court. ½% „	1. 83
	R ~~z~~ 3664. 85

Die Differenz zwischen dem Aufwande bei indirecter Tilgung und dem bei directer beträgt demnach

$$3685,31 - 2664,85 = 20,36 \text{ R}\text{z} \text{ d. i. } \frac{5}{9}\% \text{ ca.}$$

Aufgaben.

- 269) Wieviel zahlt Augburg für eine baar fällige Schuld von R 1298.65 Kop. an Petersburg in Berliner Rimessen, die es à 104⅞ einkauft und die von Petersburg à 94½ pr. 15 Tg. und 4½% Disc. berechnet werden?
- 270) Mailand trassirt 2 Mt. dato gegen eine fällige Forderung an Basel von £ 6287.50 c. zum 3 Mt.-Kurse von 244 und 5% auf Wien, wogegen Basel die Deckung in 2 Mt.-Wiener P. à 223½ k. S. und 5% Disc. macht. a. Auf wieviel fl. ö. W. lautet die von Mailand gezogene Tratte? b. Wieviel frs. kostet Basel die Deckung?
- 271) Wien schuldet £ 4563.48 c. pr. 3 Mt. an Genua und läßt diese Summe durch Paris remittiren, was zum Vista-Kurse von 9½% perte mit 5% Disc. unter Berechnung von ⅓% Prov. und ⅛% Courtage geschieht. Wien remittirt dagegen an Paris directes Papier k. S., das es zum 3 Mt.-Kurse von

43.55 und 4% Disc. mit $\frac{1}{2}\text{‰}$ Courtage gekauft hat. Wieviel kostet ihm die Deckung?

- 272) Amsterdam hat von Lissabon 2:375 \$ 850 Rs. pr. 1 Mt. zu fordern und läßt diese Summe 1 Mt. dato durch Paris trassiren, was zum 3 Mt.-Kurse von 556 und 4% unter Berechnung von $\frac{1}{4}\text{‰}$ Provision, $\frac{1}{8}\text{‰}$ Courtage und frs. 5.80 cts. für Stempel und Porto geschieht. Den Reinertrag remittirt Paris in 3 Mt.-Petersburger P., das es zum 3 Mt.-Kurse von 341 mit $\frac{1}{8}\text{‰}$ Courtage gekauft hat, und das von Amsterdam zum 3 Mt.-Kurse von 159 mit 1% Courtage begeben wird. a. Wie groß ist der Ertrag in Amsterdam? b. Welcher directer Kurs ergibt sich? c. Wie groß wäre der Ertrag der Forderung, wenn Amsterdam zum 3 Mt.-Kurse von $41\frac{1}{2}$ und 4% selbst trassirt hätte?
- 273) Was kostet Berlin die Tilgung einer fälligen Schuld von £ 5600. — an Genua, in Londoner 3 Mt.-Papier remittirt, welches von Genua à 27.75 k. S. und $2\frac{1}{2}\text{‰}$ Disc. mit 1% Courtage begeben und von Berlin zum 3 Mt.-Kurse von 6.22 mit $\frac{1}{2}\text{‰}$ Courtage angeschafft wird?
- 274) Hamburg trassirt £ 2850. —, 6 Wch. dato, auf Mailand und deckt mit dieser Tratte eine Schuld an Paris, welches das Mailänder Papier zum Vista-Kurse von $9\frac{1}{2}\text{‰}$ perte und 5% Disc. mit $\frac{1}{8}\text{‰}$ Courtage begibt. Wieviel R. werden Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von $121\frac{5}{8}$ u. 4% gutgeschrieben?
- 275) Wien schuldet an London £ 487.12 sh. pr. 3 Mt. und beauftragt Berlin dorthin direct zu remittiren, was zum 3 Mt.-Kurse von $6.22\frac{7}{8}$ unter Berechnung von $\frac{1}{4}\text{‰}$ Provision und 1% Courtage geschieht. Berlin erhält sich direct durch eine Sichttratte auf Wien, die es à $92\frac{1}{2}$ k. S. mit 1% Courtage begibt. a. Auf wieviel fl. ö. W. lautet diese Tratte? b. Welcher directe Londoner 3 Mt.-Kurs ergibt sich für Wien? c) Wieviel hätte Wien zahlen müssen, wenn es direct zum 3 Mt.-Kurse von 110.10 mit $\frac{1}{2}\text{‰}$ Einkaufs-Sensarie remittirt hätte?
- 276) Augsburg trassirt für Rechnung Basels 3578. —, 2 Mt. dato, auf Berlin à $104\frac{7}{8}$ k. S. mit $4\frac{1}{2}\text{‰}$ Disc., berechnet $\frac{1}{3}\text{‰}$ Provision, $\frac{1}{2}\text{‰}$ Sensarie und fl. 2.18 kr. für Stempel und Porto und remittirt dagegen Wiener 6 Wch.-Papier à $107\frac{7}{8}$ k. S. u. 5% Disc. mit $\frac{1}{2}\text{‰}$ Sensarie, das von Basel à $225\frac{1}{2}$ k. S. und 5% Disc. mit 1% Courtage begeben wird. Wie groß ist für Basel der Reinertrag?
- 277) New-York schuldet als Reinertrag verschiedener ihm consignirter Waaren baar fällige \$ 2784.60 c. in Gold an Hamburg. London erhält von Hamburg den Auftrag, die Schuld

einziehen und den Ertrag unter Berechnung seiner Spesen in k. Amsterdamer P. zu remittiren. London trassirt à 48 $\frac{1}{2}$ für 60 Tg. Sicht mit 6% Disc., berechnet $\frac{1}{3}$ % Prov. und 1‰ Courtage und remittirt k. Amsterdamer P. à 11.18 $\frac{1}{2}$ k. S. mit 1‰ Einkaufscourtage, das von Hamburg à 170. 10 k. S. mit $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage begeben wird. a. Wie groß ist der Ertrag der Rimesse in Hamburg? b. Welcher directe Kurs k. S. ergibt sich für Hamburg? c. Wie groß wäre der Ertrag, wenn Hamburg à 416 k. S. mit $\frac{1}{2}$ ‰ Verkaufscourtage und R $\frac{1}{2}$ 5.80 $\frac{1}{2}$ für Stempel und Porto direct auf New-York trassirt hätte?

- 278) Wie groß war die Rimesse auf Wien in 3 Mt.-Papier, welche Hamburg in Bremen zum 2 Mt.-Kurse von 182.50 und 5% Disc. unter Einrechnung von $\frac{1}{4}$ % Prov. und 1‰ Courtage einkaufen ließ, wogegen Hamburg k. Bremer P. zum 3 Mt.-Kurse von 98.90 mit 4% Zinsvergütung und 1‰ Courtage remittirte, für welch' letztere Rimesse Hamburg R $\frac{1}{2}$ 2658. 30 $\frac{1}{2}$ bezahlte?
- 279) Hamburg läßt London k. Papier auf Calcutta à 1 s. 10 $\frac{1}{2}$ d. k. S. remittiren und sich dafür auf Paris erholen. London berechnet $\frac{1}{4}$ % Prov. u. 1‰ Courtage und trassirt auf Sicht auf Paris, welche Tratte es à 25. 15 k. S. mit 1‰ Courtage begibt. Paris rechnet $\frac{1}{3}$ % Acceptprovision, und Hamburg deckt mit directem k. Pariser P., das ihm à 80. 25 k. S. mit $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage R $\frac{1}{2}$ 3425. 65 $\frac{1}{2}$ gekostet hat. Auf wieviel Co's Rup. hat die von London eingekaufte Rimesse gelautet?
- 280) Gegen eine nach 3 Monaten fällige Forderung von 1 : 865 \$ 410 Rs. an Lissabon läßt Berlin durch London 3 Mt. dato zum 3 Mt.-Kurse von 52 $\frac{7}{8}$ trassiren und sich den Ertrag in Petersburger 3 Mt.-Papier remittiren, das London à 32 $\frac{1}{4}$ pr. 3 Mt. einkauft und Berlin à 93 $\frac{9}{16}$ pr. 3 Mt. begibt. Wie groß ist der Ertrag?
- 281) Wieviel £ werden von Bremen im Auftrage Wien's einem Livorneser Hause à 74. 05 k. S. in Rechnung vergütet, wenn Wien k. Pariser P. zur Deckung übermacht, das es zum 3 Mt.-Kurse von 43.55 mit 4% Disc. für fl. 1254. 65 nkr. einkauft, und das Bremen à 81.50 k. S. berechnet?
- 282) Wien läßt an Amsterdam durch Bremen remittiren und übermacht an letzteren Platz £ 245. 15 sh. in Londoner 2 Mt. P., die es zum 3 Mt.-Kurse von 109.90 und 3% mit $\frac{1}{2}$ ‰ Sensarie gekauft hat, und die von Bremen zum 2 Mt.-Kurse von 2031 unter Berechnung von $\frac{1}{4}$ % Prov. und $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage begeben werden. Den Reinertrag legt Bremen in

- Amsterdamer 3 Mt.-Papier an, das es zum 2 Mt.-Kurse von 170.50 und $3\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{2}\%$ Courtage anschafft. a. Auf wieviel fl. holl. lautet diese Rimesse? b. Welcher directe 3 Mt.-Kurs ergibt sich aus dieser Operation für Wien?
- 283) Bremen kauft Fs. 4578.50 cts. pr. 2 Mt. $\frac{a}{\text{Paris}}$ à 81.35 pr. 8 Tg. und 4% Disc. mit 1% Courtage und remittirt dieses Papier zur Deckung einer Schuld an Wien, wo es zum 3 Mt.-Kurse von 43.55 mit 4% Zinsvergütung und $\frac{1}{2}\%$ Sencarie begeben wird. Welcher directe Kurs k. S. ergibt sich für Bremen?
- 284) Berlin schuldet an Wien $\text{fl. } 2865.15$ sgr. pr. 1 Mt., gegen welche es nach Abzug von 4% Disc. und 1% Courtage Augsburger 1 Mt.-Papier à 56.20 pr. 2 Mt. und $4\frac{1}{2}\%$ Disc. anschafft, das in Wien zum 3 Mt.-Kurse von 92.25 und $4\frac{1}{2}\%$ mit $\frac{1}{2}\%$ Courtage begeben wird. Wie groß ist der Ertrag?
- 285) Wien läßt Wechsel auf Amsterdam kaufen, und zwar in Berlin fl. 1850. — pr. 3 Mt. à $142\frac{1}{4}$ (pr. 2 Mt.) und $3\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{3}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage, in Bremen fl. 1650. — pr. 3 Mt. zum 2 Mt.-Kurse von 170.50 u. $3\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{4}\%$ Provision und $\frac{1}{2}\%$ Courtage. Die Deckung macht Wien in Pariser 2 Mt.-Papier, das es zum 3 Mt.-Kurse von 43.50 und 4% Disc. kauft, und das von Berlin à $81\frac{1}{2}$ pr. 8 Tg. und 4% und von Bremen à 81.60 pr. 8 Tg. und 4% berechnet wird. a. Wie groß sind diese Rimessen? und b. was kosten sie Wien?
- 286) Petersburg schuldet an Antwerpen Fs. 4850. pr. 2 Mt., welche es durch Hamburg mit dem Auftrage remittiren läßt, sich dafür unter Berechnung seiner Spesen auf London zu erholen. Hamburg remittirt à 78.90 pr. 3 Mt. u. 5% Disc., berechnet $\frac{1}{4}\%$ Prov. und 1% Courtage und trassirt den Betrag auf Sicht pr. London à 20.33 k. S. London berechnet $\frac{1}{2}\%$ Acceptprovision und erhält Deckung in k. Amsterdamer Papier, welches es à 11.18 $\frac{1}{2}$ k. S. gutschreibt, und das von Petersburg zum 3 Mt.-Kurse von 164 mit 3% Disc. angeschafft wurde. Wie hoch kommt Petersburg die Tilgung seiner Schuld zu stehen?
- 287) New-York hat von Berlin $\text{fl. } 4560.$ — pr. 2 Mt. zu fordern und beauftragt Hamburg, diese Summe einzuziehen und den Ertrag in Londoner 2 Mt.-Papier zu remittiren. Hamburg trassirt 2 Mt. dato auf Berlin zum 3 Mt.-Kurse von 296.70 mit 4% Disc. unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Prov., 1% Courtage und R $\text{fl. } 7.10\text{ } \frac{9}{10}$ für Stempel und Porto und remittirt nach Abzug von 1% Courtage Londoner 2 Mt.-Papier zum

3 Mt. -Kurse von 20.10 mit 4% Zinsvergütung, das von New-York zum 60 Tg.-Kurse von 4.85 begeben wird. Wie groß ist der Ertrag?

5. Wechselcommissionsrechnung.

§. 40. Die Wechselcommissionsrechnung findet im Wechselgeschäfte dann Anwendung, wenn der Committent dem Commissionär die Kurse vorschreibt (limitirt), zu denen ein Einkauf oder Verkauf von Wechseln stattfinden soll. Bei der Einkaufscommission ist die Preisgrenze (das Limitum oder Limite) der Maximalpreis, welchen der Commissionär nicht überschreiten darf; bei der Verkaufscommission ist das Limitum der Minimalpreis, unter welchem der Commissionär nicht verkaufen soll. (Man vgl. Allgem. Deutsches Handelsgesetzbuch Art. 363 und 364.)

Selbstverständlich werden nicht immer die limitirten Kurse mit den wirklichen (effectiven) zusammenfallen. Haben sich sämtliche beim Geschäfte vorkommenden Kurse zum Vortheile des Committenten geändert, so ersieht der Commissionär ohne weitere Untersuchung die Ausführbarkeit des Geschäfts, im entgegengesetzten Falle die Unausführbarkeit desselben. Ist jedoch bei Empfang des Auftrags hinsichtlich des einen der limitirten Kurse eine vortheilhafte, hinsichtlich des andern eine nachtheilige Aenderung eingetreten, so ist zu ermitteln, ob nicht die vortheilhafte Aenderung des einen Kurses die nachtheilige Aenderung des andern Kurses überwiegt, oder wenigstens ausgleicht.

Leicht begreiflich wird man finden, daß die Differenz zwischen dem wirklichen und dem limitirten Kurse um so mehr in's Gewicht fällt, je kleiner die Kurszahl selbst ist.

Werden Wechselcommissionen mit der Bedingung limitirt, daß das Geschäft vom Commissionär franco Spesen oder netto ausgeführt werde, so hat sich dieser an den Kursen zu erholen. In diesem Falle entspricht normaler Weise (d. i. wenn die feste Valuta die ausländische) dem Einkaufslimitum die Verhältniszahl $(100+p)$ (man vergl. dieses Lehrbuchs I. Theil §. 155), dem Verkaufslimitum die Verhältniszahl $(100-p)$. Ist dagegen die feste Valuta die inländische, so entspricht dem Einkaufs-, wie dem Verkaufslimitum die Verhältniszahl 100; nur sind dann beim Einkaufe die Spesenprocente zu addiren, beim Verkaufe zu subtrahiren.

Nach Art. 372 des A. D. H.-G.-B.'s kommt, wenn der Commissionär zu vortheilhafteren Bedingungen abschließt, als sie ihm vom Committenten gestellt worden, der Vortheil dem letzteren allein zu Statten. „Dies gilt insbesondere, wenn der Preis, für welchen der Commissionär verkauft, den vom Committenten bestimmten niedrigsten Preis übersteigt, oder wenn der Preis, für welchen er

einkauft, den vom Committenten bestimmten höchsten Preis nicht erreicht.“

Die rücksichtlich des Limitums geltenden Grundsätze können jedoch durch Verabredung zwischen dem Committenten und dem Commissionär abgeändert werden, da zunächst der Vertragswille der Parteien entscheidet. (Anschütz u. v. Völderndorff, Commentar zu Art. 372.)

Beispiele.

1. Augsburg erhält Auftrag, Wiener Papier à 108 franco Spesen zu kaufen; wieviel kann es geben, wenn es $\frac{1\frac{3}{10}}{100}$ Spesen decken will?

$$\begin{array}{rcl} 100\frac{1\frac{3}{10}}{100} : 100 = 108 : x & & 107,534 \\ x = 107,534; \text{ denn:} & & \begin{array}{r} 0,358 \dots \frac{1\frac{3}{10}}{100} \\ 0,108 \dots \frac{1}{100} \\ \hline 108,000 \end{array} \end{array}$$

Wäre der wirkliche (effective) Kurs beispielsweise $107\frac{5}{8}$, so würde der Commissionär, falls er den Auftrag ausführte, nicht volle Deckung seiner Spesen finden; denn

$$107,625 + 0,359 + 0,108 = 108,092;$$

während er seinem Committenten nur 108 berechnen darf.

2. London wird beauftragt, auf Paris à 25.20 franco Spesen zu trassiren. Zu welchem Kurse hat es den Wechsel zu begeben, wenn es $\frac{1}{2}\%$ Spesen decken will?

$$\begin{array}{r} 25,2 \\ \text{ab } \frac{1}{2}\% \dots 0,126 \\ \hline 25,074 \end{array}$$

Falls London z. B. frs. 6300. — pr. Paris zu trassiren hätte, wäre die dem Committenten zu ertheilende einfache Rechnung folgende:

$$\text{Fs. 6300. — pr. Paris à 25.20} \dots \dots \dots \text{£ 250. —}$$

Dagegen berechnete sich London die Begebung, wie folgt:

$$\begin{array}{r} \text{Fs. 6300. — pr. Paris à 25,074} \dots \text{£ 251.5.2} \\ \text{ab Spesen } \frac{1}{2}\% \dots \dots \dots \text{1.5.2} \\ \hline \text{„ 250. —} \end{array}$$

3. Berlin soll für fremde Rechnung entweder Londoner 3 Mt.-P. à 6.23, oder Petersburger 3 Mt.-P. à $93\frac{1}{2}$ remittiren. Die wirklichen Kurse sind $6.22\frac{7}{8}$ und $93\frac{9}{16}$. Welches Papier wird Berlin wählen?

Da das Londoner P. unter dem Limitum, das Petersburger P. über dem Limitum steht, so verdient das Londoner P. den Vorzug.

Wären aber die limitirten Kurse 6.23 und 94, dagegen die wirklichen „ 6.22 $\frac{7}{8}$ „ 93 $\frac{1}{6}$, so wäre auch in diesem Falle ohne weitere Rechnung ersichtlich, daß das Petersburger P. den Vorzug verdient, weil der Kurszahl 6 $\frac{23}{100}$ sgr. = 203 sgr. die Differenz $203 - 202\frac{7}{8} = \frac{1}{8}$ entspricht, während schon zu weniger als der Hälfte (94) die halbe Differenz ($94 - 93\frac{1}{6} = \frac{1}{6}$) gehört.

Sollte die Richtigkeit der Schätzung durch wirkliche Rechnung dargethan werden, so könnte dies geschehen, wie folgt:

$$\left. \begin{array}{l} 12,5 : 203 = 0,0616\% \\ 6,25 : 94 = 0,0665\% \end{array} \right\} \begin{array}{l} 203 : 202\frac{7}{8} = 100 : x \\ x = 99,9384, \text{ d. i. } 0,0616\% \\ \text{Oder:} \\ 94 : 93\frac{1}{6} = 100 : x \\ x = 99,9335, \text{ d. i. } 0,0665\% \end{array}$$

Es ist somit das Petersburger P. um 0,0049% tiefer als das Londoner gesunken.

Oder:

$$\begin{array}{ll} 203 : 202\frac{7}{8} = 94 : x & 94 : 93\frac{1}{6} = 203 : x \\ x = 93,942 & x = 202,867 \\ \text{gegen } 93,9375 & \text{gegen } 202,875. \end{array}$$

Wäre Petersburger P. in demselben Verhältnisse gesunken, als Londoner, so stände es 93,942 statt, wie effectiv, 93 $\frac{1}{6}$. Wäre ferner London P. in demselben Verhältnisse wie Petersburger gefallen, so stände es 202,867 statt, wie effectiv, 202 $\frac{7}{8}$. Somit ist Petersburger P. verhältnißmäfsig tiefer gesunken als Londoner.

4. London soll für fremde Rechnung Madrider P. à 47 $\frac{3}{8}$ begeben und gegen den Ertrag Hamburger P. à 2052 remittiren. Bei Empfang des Auftrags steht Madrider 47 $\frac{1}{2}$ und Hamburger 2048. Ist der Auftrag ausführbar?

Da die feste Valuta für den Kurs auf Madrid die ausländische, für den auf Hamburg die inländische, so ergeben sich indirecte Verhältnisse, nemlich

$$\begin{array}{ll} 47\frac{1}{2} : 47\frac{3}{8} = 2052 : x & 2048 : 2052 = 47\frac{3}{8} : x \\ x = 2046,62 & x = 47,4678 \\ \text{gegen } 2048 & \text{gegen } 47,5 \end{array}$$

Da das zu begebende P. (das Madrider) verhältnißmäfsig höher gestiegen ist als das einzukaufende, so ist der Auftrag mit Vortheil auszuführen.

5. Bremen erhält Ordre, franco Spesen fl. 2500. — pr. Amsterdam à 171.80 und £ 450. — pr. London à 2049 zu begeben und dagegen frs. 3500. — pr. Paris à 81.35 und den Rest in Wiener Papier à 185.20 anzuschaffen. Bei Empfang der Ordre stehen die Kurse auf Amsterdam 172.20, auf London 2046, auf

Paris 81.10. Zu welchem Kurse müßte das Wiener Papier angeschafft werden können, wenn Bremen für die Begebung $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage und für die Anschaffung 1‰ Courtage decken will?

a. Berechnung zu den limitirten Kursen.

fl. 2500. —	pr. Amsterdam à 171.80	R $\mathcal{L}$	4295. —
£ 450. —	pr. London à 2049	„	9220. 50
		R $\mathcal{L}$	13515. 50
frs. 3500. —	pr. Paris à 81.35	„	2847. 25
		R $\mathcal{L}$	10668. 25

$$1066825 : 185,2 = \text{fl. } 5760,39 \text{ nkr. pr. Wien.}$$

b. Berechnung zu den effectiven Kursen.

fl. 2500. —	pr. Amsterdam à 172.20	R $\mathcal{L}$	4305. —
£ 450. —	pr. London à 2046	„	9207. —
		R $\mathcal{L}$	13512. —
	Prov. $\frac{1}{3}\%$	R $\mathcal{L}$	45.04 $\mathcal{L}$
	Court. 1‰	„	13.51
		„	58.55
		R $\mathcal{L}$	13453.45
	Court. 1‰ (auf 1000)	„	13.44
		R $\mathcal{L}$	13440.01
frs. 3500. —	pr. Paris à 81.10	„	2838.50
		R $\mathcal{L}$	10601.51

$$1060151 : 5760,39 = 184,04$$

Aufgaben.

- 288) London erhält Auftrag, auf einen der nachverzeichneten Plätze zu trassiren, und zwar auf Amsterdam à 11.18 $\frac{1}{2}$, Paris à 25.15, Hamburg à 2054, Petersburg à 32 $\frac{1}{4}$ und Madrid à 47 $\frac{3}{8}$. Die effectiven Kurse sind beziehungsweise 11.19, 25.20, 2050, 32 $\frac{3}{8}$ und 47 $\frac{1}{2}$. Welchen Platz wird London wählen?
- 289) Amsterdam wird beauftragt, Livorneser Papier à 40 $\frac{1}{4}$ franco Spesen zu kaufen; wieviel kann es geben, wenn es dabei 5‰ Spesen decken will?
- 290) Basel soll Hamburger Papier à 212 franco Spesen begeben; zu welchem Kurse hat dies zu geschehen, wenn $\frac{1}{3}\%$ Spesen zu decken sind?
- 291) London soll Wiener Papier à 11.40 franco Spesen remittiren; zu welchem Kurse kann dies geschehen, wenn $\frac{5}{8}\%$ Spesen zu decken sind?

- 292) Hamburg erhält Auftrag, entweder Amsterdamer Papier à 169.80, oder Antwerpener P. à 79.90 zu remittiren. Die effectiven Kurse sind beziehungsweise 169.75 und 79.88; welche Rimesse wird Hamburg wählen?
- 293) Paris soll Hamburger Wechsel à $121\frac{5}{8}$ begeben und dagegen Wiener Papier à 223 remittiren. Ist der Auftrag zu den effectiven Kursen $121\frac{7}{8}$ und $223\frac{1}{2}$ ausführbar?
- 294) London soll Mailänder Wechsel à 25.60 begeben und dagegen Petersburger P. à $32\frac{1}{2}$ anschaffen. Kann der Auftrag zu den effectiven Kursen 25.65 und $32\frac{1}{4}$ ausgeführt werden?
- 295) Genua soll für fremde Rechnung Pariser Wechsel à 110.20 anschaffen und sich für den Betrag auf London à 27.72 erhalten. Zu welchem Kurse müßte Londoner zu begeben sein, wenn Pariser à 110.40 zu haben ist?
- 296) Turin erhält Ordre, Hamburger Wechsel à 134.50 zu begeben und dagegen Basler à 110.15 zu remittiren. Zu welchem Kurse kann die Anschaffung erfolgen, wenn Hamburger Wechsel à 134.80 zu begeben sind?
- 297) Amsterdam wird beauftragt, für den gleichen Betrag Hamburger Wechsel à 58.40 und Pariser à $56\frac{3}{4}$ zu kaufen. Wenn nun Hamburger zu 58.45 zu haben wäre, zu welchem Kurse müßte Amsterdam das Pariser Papier kaufen können, damit der Auftrag ohne Nachtheil ausführbar wäre?
- 298) Hamburg soll für den gleichen Betrag 3 Mt. dato auf Bremen à 98.90 und auf Petersburg à 267.50 trassiren. Bremer 3 Mt.-Papier ist à 98.60 zu begeben; zu welchem Kurse muß Petersburger verkauft werden können?
- 299) Wien erhält Auftrag, und zwar von A Hamburger Briefe à 53.70, von B Pariser à 43.50 zu kaufen. Die effectiven Kurse sind 53.68 und 43.47. Wessen Auftrag ist mit größerem Vortheil auszuführen?
- 300) Basel wird beauftragt, fl. 1200. — pr. Amsterdam à $211\frac{1}{2}$, Fs. 2400. — pr. Antwerpen à $99\frac{7}{8}$ u. R $\frac{1}{2}$ 1500. — pr. Bremen à $123\frac{1}{2}$ zu kaufen. Bei Empfang der Ordre steht der Kurs auf Amsterdam $211\frac{3}{8}$, auf Antwerpen $100\frac{1}{4}$; zu welchem Kurse muß Bremer Papier zu kaufen sein, damit der Auftrag ausgeführt werden kann?
- 301) Bremen soll frs. 2800. — pr. Brüssel à 81.25, R^o 1850. — pr. Petersburg à 284.90 und \$ 2600. — pr. New-York à 418 franco Spesen begeben. Ist der Auftrag zu den effectiven Kursen 81.50, 285.00 und 417 auszuführen, wenn Bremen dabei $\frac{1}{2}\%$ verdienen will?
- 302) Paris erhält Ordre, franco Spesen 1:561 \$ 850 Rs. pr. Lissabon à 554 und fl. 2850. — pr. Wien à 224 zu begeben und

dagegen R $\mathfrak{z}$ 5400. — pr. Hamburg à 121 $\frac{7}{8}$ und den Rest in Petersburger 3 Mt. - Papier à 345 anzuschaffen. Nach Eintreffen der Ordre ist Lissaboner Papier à 556 u. Wiener à 225 zu begeben, dagegen Hamburger à 121 $\frac{5}{8}$ zu erhalten. Zu welchem Kurse muß Petersburger Papier gekauft werden können, wenn Paris für die Begebung $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage, für die Anschaffung 1‰ Courtage decken will?

6. Wechselarbitragen.

§. 41. Die Wechsel werden gleich den Waaren Gegenstand der Speculation, und zwar sowol der auf das Steigen, als der auf das Fallen der Preise gerichteten.

Die Berechnungen, durch welche die gleichzeitig höchsten und niedrigsten Preise (Kurse) an verschiedenen Plätzen ermittelt werden, heißen Arbitragen (vom ital. arbitraggio = Schiedsspruch).

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß, so viele Kurse gegeben sind, ebenso viele Rechnungen gemacht werden können, welche sich gegenseitig controliren.

Einer der einfachsten Fälle ist der, daß zwei Kurse und zwei Plätze gegeben sind, von denen der eine der arbitrende Platz (Arbitrageur, d. i. der die Berechnung anstellt) genannt wird.

Die Voraussetzung eines zwischen den beiden Plätzen ursprünglich bestehenden Schuld - Verhältnisses ist zwar nicht nothwendig, erleichtert aber das erste Verständniß der Rechnung.

Bremen schulde z. B. £ 100. — an London und könne diese Schuld abtragen durch eine directe Rimesse auf London, die es à 2034 kaufen kann, oder durch eine Tratte, die es von London à 2034 direct auf sich ziehen läßt. Es ist klar, daß in beiden Fällen Bremen £ 100, die es schuldet, mit R $\mathfrak{z}$ 2034 bezahlt; anders, wenn Londoner Papier in Bremen mit 2032 und Bremer Papier in London mit 2033 notirt wäre, da in diesem Falle es für Bremen vortheilhafter wäre, direct zu remittiren, als auf sich trassiren zu lassen. Wäre Bremen nicht Schuldner (Debitor), sondern Gläubiger (Creditor) und die Kurse die zuletzt angegebenen, so wäre es für Bremen vortheilhafter, seine Forderung von £ 100 nicht durch eine Tratte auf London einzuziehen, sondern dadurch, daß es sich Rimessen machen läßt, die ihm R $\mathfrak{z}$ 2033. — verschaffen, während es für seine Tratte nur R $\mathfrak{z}$ 2032. — erlangt hätte.

In den erwähnten Fällen ist Bremen Arbitrageur, nicht London, das £ 100. —, und zwar nicht mehr und nicht weniger, einzuziehen oder zu zahlen hat. Soll daher in allen ähnlichen Fällen Anlaß zu einer Wahl gegeben sein, so muß Schuld oder Forderung in fremder Währung oder, richtiger, in der Währung desjenigen Platzes ausgedrückt sein, mit welchem arbitirt wird.

Dafs die Gröfse der Schuld oder Forderung kein wesentliches Element der Arbitrage bildet, ergibt sich aus einer einfachen Betrachtung des angeführten Beispiels; denn offenbar würde Bremen keine andere Wahl treffen, wenn seine Forderung oder Schuld statt £ 100 etwa £ 5000 betrüge.

Eine Voraussetzung der besprochenen Arbitrage ist die Gleichheit (Uebereinstimmung) der Sichten, für welche sich die Kurse verstehen; doch nicht in dem Sinne, dafs man 3 Mt.-Londoner, in Bremen notirt, als in der Sicht übereinstimmend hielte mit 3 Mt.-Bremer, in London notirt.

Das oben besprochene Beispiel ist auch insofern ein höchst einfaches, als beiden Kursen dieselbe feste Valuta zu Grunde liegt. Wie in anderen Fällen zu verfahren, wird aus den folgenden Beispielen ersichtlich werden.

Beispiele.

1. In Amsterdam findet sich Pariser Papier mit $56\frac{3}{4}$ k. S., in Paris Amsterdamer mit 210 pr. 3 Mt. und 3% notirt; was ergibt sich aus diesen Kursen für Amsterdam als Arbitrageur?

Die Uebereinstimmung der Sichten ist einfach dadurch herzustellen, dafs zu der Kurszahl 210 die Zinsen à 3% pr. 3 Mt. addirt werden, somit $210 + 1,578 = 211,578$.

Um die Kurse vergleichen zu können, sind sie auf dieselbe feste Valuta zu bringen, wie folgt:

x fl.	120 Fs.
211,578	100 fl.
	56,716
gegen	56,75

x frs.	100 fl.
$56\frac{3}{4}$	120 frs.
	211,452
gegen	211,578

Wäre Amsterdam Debitor, so würde es seine Schuld dadurch tilgen, dafs es auf sich trassiren liesse, da es in diesem Falle für je 120 Fs. seiner Schuld nur 56,716 fl. (statt 56,75) zu zahlen hätte.

Als Creditor würde Amsterdam direct trassiren, da es in diesem Falle für je 120 Fs. seiner Forderung 56,75 fl. (statt nur 56,716) erhielte.

Unabhängig von einem Debitoren- oder Creditorenverhältniss reiht sich eine weitere Betrachtung an, die in den beiden obigen Rechnungen ihren kürzesten Ausdruck findet. Wäre nemlich Pariser P. in Amsterdam gerade so (nur gemäß der geänderten festen Valuta) notirt, wie das Amsterdamer P. in Paris, so wäre die Kurszahl 56,716 statt 56,75; d. h. der wirkliche Kurs des Pariser P. in Amsterdam ist ein höherer, als der zum entsprechenden Kurs des Amsterdamer in Paris umgerechnete. Man kann im gegebenen

Falle den wirklichen Kurs als Trattenkurs, den umgerechneten als Rimessenkurs bezeichnen.

Das Ergebniss (211,452) der controlirenden Rechnung ist dann als Trattenkurs, der wirkliche Kurs des Amsterdamer Papiers in Paris als Rimessenkurs zu bezeichnen.

Vergleicht man die gegebenen Kurse mit dem Wechselpari (Fs. 120 = fl. 57 $\frac{1}{7}$; fl. 100 = Fs. 210), so folgt, daß Pariser Wechsel in Amsterdam unter pari, Amsterdamer in Paris über pari notirt sind, somit Amsterdamer Wechsel in Paris theurer sind, als Pariser Wechsel in Amsterdam.

Zu gleichen Folgerungen gelangt man auch ohne vorgängige Wechselkursreduction, nemlich

a.				b.			
α		β		α		β	
x fl. baar	120 frs. k. S.	x fl. b.	120 Fs. k. S.	x Fs.	100 fl. pr. 3Mt.	x Fs.	100 fl. pr. 3Mt.
210	100 fl. pr. 3Mt.	210	100 fl. pr. 3Mt.	100 $\frac{3}{4}$	100 fl. b. f.	100	99 $\frac{1}{4}$ fl. b. f.
100 $\frac{3}{4}$	100 fl. b. f.	100	99 $\frac{1}{4}$ fl. b. f.	56 $\frac{3}{4}$	120 Fs.	56 $\frac{3}{4}$	120 Fs.
56,716		56,714		209,87		209,86	
gegen		56,75		210			

Anm. Bei den Rechnungen sub α ist der Discout auf 100, bei denen sub β der Discout von 100 gerechnet.

2. Hamburg schuldet baar fällige fl. 1235. 80 nkr. an Wien; soll es zum 3 Mt.-Kurse von 181.75 und 5% remittiren, oder zum 3 Mt.-Kurse von 53.70 und 3% direct auf sich trassiren lassen?

A. Vergleichung der Kurse.

a.		b.	
x R $\frac{1}{2}$ b. f.	100 fl. ö. pr. 3 Mt.	x fl. ö. b.	100 R $\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt.
101 $\frac{1}{4}$	100 fl. ö. b.	100 $\frac{3}{4}$	100 R $\frac{1}{2}$ b. f.
53,7	100 R $\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt.	181 $\frac{3}{4}$	100 fl. ö. pr. 3 Mt.
100 $\frac{3}{4}$	100 R $\frac{1}{2}$ b. f.	101 $\frac{1}{4}$	100 fl. ö. b.
	182,55		53,936
gegen	181,75	gegen	53,70

Hamburg wird demnach der directen Rimesse den Vorzug geben.

Oder:

181,75 pr. 3 Mt.	53,7 pr. 3 Mt.
2,272 Zinsen à 5% pr. 3 Mt.	0,403 Zinsen à 3% pr. 3 Mt.
184,022 vista	54,103 vista

a.		b.	
x R $\frac{1}{2}$	100 f.	x fl.	100 R $\frac{1}{2}$
54,103	100 R $\frac{1}{2}$	184,022	100 fl.
184,834		54,341	
gegen 184,022		gegen 54,103.	

B. Berechnung der Summe.

a. Rimesse.

fl. 1235. 80 nkr. k. S. pr. Wien à 181. 75 (pr. 3 Mt.) . . R $\mathbb{P}$ 2246. 07 $\mathcal{L}$
 (von 100) Zinsen à 5% pr. 3 Mt. „ 28. 08 „
R $\mathbb{P}$ 2274. 15 $\mathcal{L}$

b. Tratte.

fl. 1235. 80 nkr. b. f. à 53. 70 (pr. 3 Mt.) . . pr. 3 Mt. R $\mathbb{P}$ 2301. 30 $\mathcal{L}$
 (auf 100) Disc. à 3% pr. 3 Mt. „ 17. 13 „
R $\mathbb{P}$ 2284. 17 $\mathcal{L}$

3. Hamburg hat baar fällige Fs. 2500. — von Paris zu fordern. Soll es à 81.35 k. S. trassiren oder sich zum 3 Mt.-Kurse von 121 $\frac{5}{8}$ und 4% Rimessen machen lassen?

A. Vergleichung der Kurse.

a.			b.		
x R $\mathbb{P}$ b.	100 Fs. k. S.		x Fs.	100 R $\mathbb{P}$ pr. 3 Mt.	
121 $\frac{5}{8}$	100 R $\mathbb{P}$ pr. 3 Mt.		101	100 „ b. f.	
101	100 R $\mathbb{P}$ b. f.		81,35	100 Fs.	
81,406			121,709		
gegen 81,35			gegen 121,625		

Hamburg wird sich somit Rimessen machen lassen.

B. Berechnung der Summe.

a. Tratte.

Fs. 2500. — $\frac{1}{2}$ Sicht pr. Paris à 81. 35 k. S. . . R $\mathbb{P}$ 2033. 75 $\mathcal{L}$

b. Rimesse.

Fs. 2500. — b. f. à 121 $\frac{5}{8}$ pr. 3 Mt. . . . R $\mathbb{P}$ 2055. 50 $\mathcal{L}$
 Disc. à 4% pr. 3 Mt. . . „ 20. 35 „
„ 2035. 15 „
 Differenz zu Gunsten der Rimesse R $\mathbb{P}$ 1. 40 $\mathcal{L}$.

Aufgaben.

- 303) Amsterdam hat an London £ 365. — in k. S. zu zahlen; soll es à 11. 91 $\frac{1}{2}$ k. S. remittiren, oder à 11. 18 $\frac{1}{2}$ k. S. auf sich trassiren lassen?
- 304) Amsterdam hat von Hamburg R $\mathbb{P}$ 2450. — k. S. zu fordern; soll es à 58. 40 k. S. trassiren, oder à 170. 10 k. S. sich Rimessen machen lassen?
- 305) In Basel ist Hamburger k. P. mit 123 $\frac{3}{4}$, in Hamburg k. Basler mit 80. 45 notirt; welcher der beiden Kurse eignet sich für Basel a) zum Trassiren? b) zum Remittiren?

- 306) Soll Wien eine fällige Forderung an Augsburg dadurch einziehen, daß es zum 3 Mt.-Kurse von 92.25 u. $4\frac{1}{2}\%$ trassirt, oder sich von Augsburg à $106\frac{3}{4}$ k. S. Rimessen machen läßt?
- 307) Soll Paris eine fällige Schuld an Wien durch eine Rimesse à 224 pr. 3 Mt. und 4% , oder dadurch tilgen, daß es zum 3 Mt.-Kurse von 43.55 und 4% auf sich trassiren läßt?
- 308) Berlin hat von Paris Fs. 4580. — in k. S. zu fordern; soll es à $81\frac{1}{12}$ k. S. trassiren, oder sich à $364\frac{3}{4}$ pr. 3 Mt. und 4% Rimessen machen lassen?
- 309) Berlin schuldet an London £ 267.10 sh. in k. S.; soll es à $6.24\frac{3}{8}$ k. S. remittiren oder zum 3 Mt.-Kurse von 6.25 $\frac{1}{2}$ und 4% auf sich trassiren lassen?
- 310) Ist es für Wien vortheilhafter, zur Tilgung einer Schuld an Berlin preussische Cassenscheine à $1.62\frac{1}{2}$ (vista) zu verwenden, oder à $92\frac{1}{2}$ k. S. auf sich trassiren zu lassen?
- 311) Augsburg hat von Leipzig φ 1854.20 ngr. in k. S. zu fordern; soll es à 105 k. S. trassiren, oder sich à $57\frac{1}{8}$ k. S. Rimessen machen lassen?
- 312) Augsburg schuldet an Basel Fs. 4573.75 cts. in k. S.; soll es à $94\frac{1}{4}$ k. S. remittiren oder à $212\frac{1}{4}$ k. S. auf sich trassiren lassen?

§. 42. Zu erörtern ist auch die Frage, ob zur Deckung einer Schuld Rimessen in k. S. oder in l. S., zur Einziehung einer Forderung Tratten in k. S. oder l. S. zu wählen seien, vorausgesetzt, daß eine Zinsvergütung stattfindet, insbesondere in laufender Rechnung (im Contocorrent). Wird eine in k. S. fällige Schuld durch lang sightiges Papier gedeckt, so ist dies entweder zu discountiren, oder der Schuldner mit den Zinsen für die Zeitdifferenz zu belasten.

Wird eine in l. S. fällige Schuld durch Rimessen in k. S. gedeckt, so kommen dem Schuldner die Zinsen für die Zeitdifferenz zu Gute. In beiden Fällen wird die Höhe des Zins- oder Discountfußes den Ausschlag geben; ebenso in den beiden andern Fällen, in denen zu untersuchen ist, ob eine Forderung in k. S. durch Tratten in l. S. und umgekehrt eingezogen werden soll.

Beispiele.

1. Bremen schuldet an Wien in k. S.; soll es à 184.00 k. S. oder 2 Mt.-Papier à 182.75 remittiren, das in Wien à 5% discountirt wird?

a.		b.	
184	k. S.	182,75	pr.
1,533	Disc. 5% pr. 2 Mt.	1,523	Zinsen à 5% pr. 2 Mt.
<u>182,467</u>	pr. 2 Mt.	<u>184,273</u>	
gegen 182,75		gegen 184,0	

Bremen wird der Rimesse in k. S. den Vorzug geben, da k. Papier ihm einen geringeren Aufwand verursacht (nemlich für je 100 fl. seiner Schuld 184 R $\mathscr{P}$ statt 184,273 R $\mathscr{P}$, beziehungsweise 182,467 R $\mathscr{P}$ statt 182,75 R $\mathscr{P}$), als 2 Mt.-Papier.

Auch wenn man die Bezeichnung k. S. in dem Sinne von 8 Tg. fäfst, wird die Wahl keine andere; nemlich

a.		b.	
184	pr. 8 Tg.	182,75	pr. 2 Mt.
1,329	Disc. 5% pr. 52 Tg.	1,32	Zinsen à 5% pr. 52 Tg.
<u>182,671</u>	pr. 2 Mt.	<u>184,07</u>	
gegen 182,75		gegen 184,0	

Zu demselben Ergebnisse gelangt man durch

Vergleichung des Zins-, bez. Discoutfusses, der sich aus den beiden gegebenen Kursen ermitteln läßt, mit dem für Wien notirten.

$$\begin{aligned} \alpha. & (184 - 182,75) \cdot 36000 : (52 \cdot 182,75) = 4,735\% \\ \beta. & (184 - 182,75) \cdot 36000 : (52 \cdot 184) = 4,703\% \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} \alpha. \\ \beta. \end{aligned}} \right\} \text{gegenüber } 5\%.$$

Bremen erwüchse aus dem Einkaufe des 2 Mt.-Papiers eine Zinsvergütung von kaum $4\frac{3}{4}\%$, während der Discoutabzug in Wien 5% betrüge.

Man könnte auch, um die Differenz in Procenten zu berechnen, die Frage beantworten: „Wenn eine Summe ö. W., in k. S. remittirt, 100 R $\mathscr{P}$ kostet; was kostet dieselbe Summe mit Einrechnung des Discouts in l. S.?“ Die Umkehrung der Frage ergibt sich bei einfachem Nachdenken.

a.		b.	
α	β	α	β
x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$
184	184	184	184
100	100	99 $\frac{1}{6}$	100
100	100	100	100
<u>182$\frac{3}{4}$</u>	<u>182$\frac{3}{4}$</u>	<u>182$\frac{3}{4}$</u>	<u>182$\frac{3}{4}$</u>
100,15; d. i. 0,15%	100,15; d. i. 0,15%	100,155; d. i. 0,155%	100,155; d. i. 0,155%

b.		c.	
α	β	α	β
x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$	x R $\mathscr{P}$
182 $\frac{3}{4}$	182 $\frac{3}{4}$	182 $\frac{3}{4}$	182 $\frac{3}{4}$
100 $\frac{5}{6}$	100 $\frac{5}{6}$	100	99 $\frac{1}{6}$
100	100	100	100
<u>184</u>	<u>184</u>	<u>184</u>	<u>184</u>
99,85; d. i. 0,15%	99,85; d. i. 0,15%	99,846; d. i. 0,154%	99,846; d. i. 0,154%

Dafs Bremen ca. 0,15% verlieren würde, wenn es 2 Mt.-Papier remittirte, ergibt sich mittelbar aus der zuerst vorgenommenen Berechnung, nemlich $27,3 : 184 = 0,15\%$.

Hätte Bremen z. B. fl. 1560. — in k. S. zu remittiren, so kostete ihm a. die Rim. in k. S.

fl. 1560. — k. S. pr. Wien à 184 R $\mathbb{L}$ 2870. 40 $\mathcal{C}$.

b. die Rim. in 2 Mt.-P.

fl. 1560. — b. f.

„ 13.11 Zinsen 5% (in 100) pr. 2 Mt.

fl. 1573. 11 nkr. pr. 2 Mt. $\frac{a}{W}$ Wien à 182. 75 . . . „ 2874. 86 „

Differenz zu Gunsten des k. P. R $\mathbb{L}$ 4. 46 $\mathcal{C}$

$$446 : 2870,4 = 0,15\%$$

2. Amsterdam schuldet an Hamburg 3 Mt. dato und kann zum 3 Mt.-Kurse von 58.00 remittiren. Kurzes Papier wäre à 58.40 zu haben, wofür Hamburg im Contocorrent 4% Zinsen vergütete. Soll Amsterdam 3 Mt.- oder k. Papier übermachen?

58,0 pr. 3 Mt.

58,4 k. S.

0,58 Zinsen 4% pr. 3 Mt.

0,584 Disc. 4% pr. 3 Mt.

58,58 k. S.

57,816 pr. 3 Mt.

gegen 58,4

gegen 58,0.

Amsterdam würde k. Hamburger als das wohlfeilere Papier remittiren. Die Procent-Differenz beträgt:

$$\alpha. 18 : 58,4 = 0,308\% \quad \beta. 18,4 : 58 = 0,317\%$$

Eine Vergleichung des Zinsfußes führt zu gleichem Ergebnisse.

$$\alpha. 4. 40 : 58 = 160 : 58 = 2,76\%$$

$$\beta. 160 : 58,4 = 2,74\%$$

Der aus den beiden Kursen ermittelte Zinsfuß beträgt nur ca. $2\frac{3}{4}\%$, während Hamburg seinem Debitor 4% Zinsen in laufender Rechnung vergütet.

Schuldete beispielsweise Amsterdam R $\mathbb{L}$ 3600 pr. 3 Mt., so kostete ihm

a. die Rim. in 3 Mt.-P.

R $\mathbb{L}$ 3600. — pr. 3 Mt. $\frac{a}{H}$ Hamburg à 58 fl. 2088. —

b. die Rim. k. S.

R $\mathbb{L}$ 3600. — k. S. pr. Hamburg à 58. 40 . . fl. 2102. 40 c.

ab Zinsenvergütung 4% pr. 3 Mt. „ 21. 02 „

„ 2081. 38 c.

Differenz zu Gunsten des k. P. fl. 6. 62 c.

$$662 : 2088 = 0,317\%$$

3. Berlin hat von Wien in k. S. zu fordern. Soll es à $92\frac{1}{2}$ k. S. oder 2 Mt. dato à $91\frac{3}{4}$ trassiren, wenn Wien 5% Zinsen im Contocorrent vergütet?

92,5 k. S.

91,75 pr. 2 Mt.

0,764 Disc. 5% (a u f 100) pr. 2 Mt.

0,765 Zinsen 5% pr. 2 Mt.

91,736 pr. 2 Mt.

92,515 k. S.

gegen 91,75

gegen 92,5.

Berlin wird unter den gegebenen Voraussetzungen 2 Mt. dato trassiren.

Die Procentdifferenz zu Gunsten der 2 Mt.-Tratte beträgt:

$$\alpha. \quad 1,4 : 91,75 = 0,015\% \quad \beta. \quad 1,5 : 92,5 = 0,016\%.$$

Die Vergleichung der Kurse führt zu demselben Ergebnisse.

$$600 \cdot (92\frac{1}{2} - 91\frac{3}{4}) : 91\frac{3}{4} = 4,905\%.$$

Der aus den gegebenen Kursen ermittelte Zinsfuß ist kleiner als der in laufender Rechnung angewendete, folglich die Zinsvergütung im Contocorrent größer, als der Mindererlös aus dem niedrigeren 2 Mt.-Kurse.

Hätte beispielsweise Berlin fl. 2580. — ö. W. in k. S. von Wien zu fordern, so erhielt es für die Tratte

a) in k. S.

fl. 2580. — k. S. pr. Wien à $92\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$ 1591. —

b) 2 Mt. dato

fl. 2580. — pr. 2 Mt. α /Wien à $91\frac{3}{4}$. . . $\alpha\phi$ 1578. 3 sgr.

Zinsenvergütung 5% pr. 2 Mt. „ 13.5 „

„ 1591. 8 sgr.

Differenz zu Gunsten der 2 Mt.-Tratte $\alpha\phi$ 0. 8 sgr.

$$25,1 : 1591 = 0,015\%.$$

4. London hat eine in 3 Mt. fällige Forderung an Amsterdam, die es zum 3 Mt.-Kurse von $12\frac{1}{4}$ einziehen kann. Im Falle es auf Sicht à $11.18\frac{1}{2}$ trassirte, müßte es 4% Zinsen in laufender Rechnung vergüten. Durch welche Tratte wird London seine Forderung einziehen?

12,0125 pr. 3 Mt.

11,925 k. S.

0,1201 Disc. 4% pr. 3 Mt.

0,1193 Zinsen 4% pr. 3 Mt.

11,8924 k. S.

12,0443 pr. 3 Mt.

gegen 11,925

gegen 12,0125.

Für London ist die 3 Mt.-Tratte vortheilhafter.

Die Procent-Differenz zu Gunsten derselben beträgt:

$$\alpha. \quad 3,26 : 11,925 = 0,273\% \quad \beta. \quad 3,18 : 12,0125 = 0,265\%.$$

Aus der Vergleichung der Kurse ergibt sich folgender Zinsfuß:

$$400 \cdot (12,0125 - 11,925) : 11,925 = 2,935\%.$$

Da die Benützung des höheren Kurses für London nur einer Zinsvergütung von ca. 3% entspricht, so kann es eine Vergütung von 4% nicht ohne Nachtheil gewähren.

Im Falle die Forderung London's beispielsweise fl. 2837.85 c. beträgt, gestaltet sich die Rechnung, wie folgt:

a. 3 Mt.-Tratte.

fl. 2837. 85 c. pr. 3 Mt. ^a/ Amsterdam à 12. $\frac{1}{4}$ £ 236. 4. 10

b. Sicht-Tratte.

fl. 2837. 85 c. ^a/Sicht pr. Amsterdam à 11. 18 $\frac{1}{2}$ £ 237. 19. 6

ab Zinsen 4% pr. 3 Mt. . . . „ 2. 7. 7

„ 235. 11. 11

Differenz zu Gunsten der 3 Mt.-Tratte £ 0. 12. 11

$$15500 : 56698 = 0,273\%$$

Anmerkung. In den vorstehenden Beispielen ist von etwaigen Spesen abgesehen worden, die aber dann in Rechnung zu ziehen sind, wenn statt Rimessen in k. S. langfristiges Papier übermacht wird, das unter Vermittelung eines Mäklers zu discountiren ist. In einem solchen Falle kann der Vortheil, der durch Remittirung des langfristigen Papiers etwa entsteht, durch die zu vergütende Courtage aufgewogen werden.

Aufgaben.

- 313) Amsterdam schuldet an Paris Fs. 7200. — in k. S. Soll es à 56 $\frac{3}{4}$ k. S. remittiren, oder 2 Mt.-Papier à 56 $\frac{1}{8}$ übermachen, das in Paris à 4 $\frac{1}{2}$ % discountirt wird?
- 314) Amsterdam hat von Bordeaux Fs. 6540. — 15 Tg. dato zu fordern. Soll es zum 15 Tg.-Kurse von 56 $\frac{3}{8}$ trassiren, oder 2 Mt. dato à 56, wenn Bordeaux 5% Zinsen im Contocorrent vergütet?
- 315) Bremen schuldet an Amsterdam fl. 1265. 80 c., 8 Tg. dato, und kann in dieser Sicht à 171. 75 remittiren. Uebermacht es 2 Mt.-Papier à 170. 50, so wird dasselbe von Amsterdam unter Abzug von 3 $\frac{1}{2}$ % Discont gutgeschrieben. Welche Art der Rimesse verdient den Vorzug?
- 316) Bremen hat von Basel Fs. 4852. 50 cts., 8 Tg. dato, zu fordern und kann in dieser Sicht à 81. 10 trassiren. 2 Mt.-Tratten sind à 80. 60 zu begeben, wogegen Basel 4% Zinsen im Contocorrent vergütet. Durch welche Tratte wird Bremen seine Forderung einziehen?
- 317) Berlin schuldet an Petersburg R⁰ 2673. 85 Cop. pr. 3 Wch. und kann zum 3 Wch.-Kurse von 94 $\frac{3}{16}$ remittiren. 3 Mt.-Papier ist à 93 $\frac{9}{16}$ zu haben und würde in Petersburg à 6% discountirt. Welche Art der Rimesse ist vorzuziehen?
- 318) Hamburg hat eine sofort fällige Forderung an London. Soll es à 20. 33 k. S. trassiren, oder 3 Mt. dato à 20. 10, in welchem Falle London 4% Zinsen vergütet?
- 319) Hamburg schuldet an Paris Fs. 6428. 75 cts. pr. 3 Mt. und kann in dieser Sicht à 79. 20 remittiren. Uebermacht es kurzes Papier à 80. 25, so werden ihm 4 $\frac{1}{2}$ % Zinsen in laufender Rechnung vergütet. Welche Sicht ist vorzuziehen?

- 320) Hamburg hat von New - York \$ 3268.95 c., 60 Tg. nach Sicht, zu fordern und kann in dieser Sicht à 414 trassiren. Eine reine Sicht - Tratte könnte es à 420 begeben, müßte aber 6% Zinsen in laufender Rechnung vergüten. Durch welche Tratte wird Hamburg seine Forderung einziehen?
- 321) London hat von Paris in k. S. zu fordern. Soll es à 25.15 k. S. oder 3 Mt. dato à 25.45 trassiren, in welch letzterem Falle ihm Paris $4\frac{1}{2}\%$ Zinsen vergütet?
- 322) London schuldet an Calcutta in k. S. Soll es à 1.10 $\frac{1}{2}$ k. S. oder 60 Tg. - Papier remittiren, das à 1.10 $\frac{1}{4}$ gekauft werden könnte, und das in Calcutta mit 5% discountirt würde?

§. 43. Fremde Wechsel (Devisen) werden häufig insofern Gegenstand der Arbitrage, als man ihre Kurse an verschiedenen Plätzen vergleicht. Das am Platze des Arbitrageurs niedrigst notirte Papier eignet sich zum Einkaufe (zum Remittiren), das an demselben Platze höchst notirte zum Verkaufe (zum Trassiren). Selbstverständlich wird der Einkauf am eigenen Platze durch den Verkauf am anderen, der Verkauf am eigenen Platze durch den Einkauf am anderen ergänzt. Beschränkt man die Untersuchung auf zwei Plätze, so kann ein die Arbitrage veranlassendes Schuld- oder Forderungsverhältniß gedacht werden, das sich dadurch löst, daß der Arbitrageur als Debitor das an seinem Platze wohlfeilste Papier remittirt, als Creditor das an seinem Platze theuerste Papier sich remittiren läßt, bez. direct trassirt. Wie bereits bemerkt, lassen sich ebensoviele Rechnungen durchführen, als Kurse zur Vergleichung gegeben sind.

Anm. Für Anfänger ist die Bemerkung nicht überflüssig, daß man das Object der Arbitrage (die Wechsel) von ihrem Zahlungsorte scharf unterscheiden müsse.

Beispiele.

1. Arbitrage zwischen Bremen und Paris.

Amsterdamer P. . .	172 k. S. . .	210 pr. 3 Mt. u. 3%
Londoner . . .	2049 " " . .	25.20 k. S.
Wiener . . .	184.75 " " . .	224 pr. 3 Mt. u. 4%
Pariser . . .	81.35 " " . .	

Der Sinn der Aufgabe ist leicht zu deuten. Bremen als Arbitrageur soll untersuchen, welches der an seinem Platze notirten Papiere im Vergleiche zu den in Paris notirten am wohlfeilsten und welches am theuersten ist.

A. Nach vorgängiger Wechselkursreduction.

Amsterdamer P. 210	pr. 3 Mt.	Wiener P. 224	pr. 3 Mt.
	1,575 Zinsen à 3%		2,24 Zinsen à 4%
	<u>211,575</u> vista		<u>226,24</u> vista.

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

Amsterdamer P.		Londoner P.		Wiener P.	
x R $\mathbb{L}$	100 Fs.	x R $\mathbb{L}$	100 Fs.	x R $\mathbb{L}$	100 Fs.
211,575	100 fl. n.	25,2	1 £	226,24	100 fl. ö.
100	172 R $\mathbb{L}$.	100	2049 R $\mathbb{L}$	100	184 $\frac{3}{4}$
	<u>81,295</u>		<u>81,31</u>		<u>81,66</u>

Zusammenstellung.

Amsterdamer Papier		81,295
Londoner	"	81,31
Pariser (directes)	"	81,35
Wiener	"	81,66

Bremen würde sich demnach von Paris Wiener P. remittiren lassen und die Deckung in Amsterdamer P. machen.

Als Debitor würde Bremen Amsterdamer P. remittiren, d. i. Amsterdamer Papier zur Deckung seiner Schuld übermachen; als Creditor sich Wiener Rimessen zur Deckung seines Guthabens übermachen lassen.

2. Vergleichung mit den in Bremen notirten Kursen.

Amsterdamer P.		Londoner P.		Wiener P.	
x R $\mathbb{L}$	100 fl. n.	x R $\mathbb{L}$	100 £	x R $\mathbb{L}$	100 fl. ö.
100	211,575 Fs.	1	25,2 Fs.	100	226,24 Fs.
100	81,35 R $\mathbb{L}$	100	81,35 R $\mathbb{L}$	100	81,35 R $\mathbb{L}$
	<u>172,116</u>		<u>2050,02</u>		<u>184,046</u>
gegen 172,0		gegen 2049,0		gegen 184,75.	

Der directe Kurs (81,35) bildet das Mittel, um die in Paris notirten Kurse in die Bremer Notirungsweise gleichsam zu übersetzen, mit andern Worten: die Pariser Kurse auf die in Bremen üblichen festen Valuten zu bringen und in R $\mathbb{L}$ auszudrücken. Aus dieser Umrechnung folgt, daß in Bremen

Amsterdamer Papier um 0,07% und
Londoner " " 0,05% niedriger,
dagegen Wiener Papier um 0,38% höher notirt ist, als die reducirten Pariser Kurse.

Als weitere Folgerung ergibt sich, daß sich in erster Linie Amsterdamer, in zweiter Londoner Wechsel zum Einkaufe am

eigenen Platze eignen (zum Remittiren), dagegen Wiener Wechsel zum Verkaufe (zum Trassiren).

3. Vergleichung mit den in Paris notirten Kursen.

Amsterdamer P.		Londoner P.		Wiener P.	
x Fs.	100 fl. n.	x Fs.	1 £	x Fs.	100 fl. ö.
100	172 R $\frac{1}{2}$	100	2049 R $\frac{1}{2}$	100	184 $\frac{3}{4}$ R $\frac{1}{2}$
81,35	100 Fs.	81,35	100 Fs.	81,35	100 Fs.
211,432		25,187		227,105	
gegen 211,575		gegen 25,2		gegen 226,24.	

Der directe Kurs (81,35) dient auch hier als Vermittelungszahl, um die in Bremen notirten Kurse nach der in Paris üblichen Notirungsweise umzurechnen. Die reducirten Kurse bilden die Controle für die unter Nr. 1 und 2 gefundenen Resultate, insbesondere sind sie als Umkehrungen der unter Nr. 2 angestellten Vergleichung zu betrachten.

Aus der Umrechnung folgt, daß in Paris
 Amsterdamer Papier um 0,07% und
 Londoner " " 0,05% höher,
 dagegen Wiener " " 0,38% niedriger notirt ist,
 als die reducirten Bremer Kurse; somit eignen sich Amsterdamer und Londoner P. zum Einkaufe, Wiener Wechsel zum Verkaufe am Platze des Arbitrageurs (Bremen).

B. Ohne vorgängige Wechselkursreduction.

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

Vorbemerkung. Um Wiederholungen zu vermeiden, sei betreffs der Berechnung des Londoner Papiers auf A verwiesen.

Amsterdamer P.		Wiener P.	
α	β	α	β
x R $\frac{1}{2}$ 100 Fs. k. S.	x R $\frac{1}{2}$ 100 Fs. k. S.	x R $\frac{1}{2}$ 100 Fs. k. S.	x R $\frac{1}{2}$ 100 Fs. k. S.
210 100 fl. pr. 3Mt.	210 100 fl. pr. 3Mt.	224 100 fl. pr. 3Mt.	224 100 fl. pr. 3Mt.
100 $\frac{3}{4}$ 100 fl. k. S.	100 99 $\frac{1}{4}$ fl. k. S.	101 100 fl. k. S.	100 99 fl. k. S.
100 172 R $\frac{1}{2}$	100 172 R $\frac{1}{2}$	100 184 $\frac{3}{4}$ R $\frac{1}{2}$	100 184 $\frac{3}{4}$ R $\frac{1}{2}$
81,294	81,29	81,66	81,652

Bei den mit α bezeichneten Rechnungen ist der Discont auf 100, bei den mit β bezeichneten der Discont von 100 angewendet worden.

Die Entscheidung darüber, ob der Discont auf, oder von 100 zu berechnen, hängt davon ab, ob das Object der Arbitrage kurzfristiges, oder langfristiges Papier ist.

Würde sich im gegebenen Falle Bremen Wiener Wechsel in k. S. remittiren lassen, so berechnete Paris die Zinsen à 3% pr.

3 Mt. von 100 (dem entspräche der Discout auf 100); falls sich jedoch Bremen Wiener 3 Mt.-Papier kommen liesse, so würde bei der Begebung desselben am Platze des Arbitrageurs der Discout von 100 in Abzug gebracht.

Die Differenzen zwischen den unter α und β berechneten Resultaten sind zwar nicht bedeutend, doch immerhin beachtenswerth.

2. Vergleichung mit den in Bremen notirten Kursen

Amsterdamer P.				Wiener P.			
$\alpha.$		$\beta.$		$\alpha.$		$\beta.$	
x R. $\frac{1}{2}$	100 fl. k. S.	x R. $\frac{1}{2}$	100 fl. k. S.	x R. $\frac{1}{2}$	100 fl. k. S.	x R. $\frac{1}{2}$	100 fl. k. S.
100	100 $\frac{3}{4}$ fl. pr. 3 Mt.	99 $\frac{1}{4}$	100 fl. pr. 3 Mt.	100	101 fl. pr. 3 Mt.	99	100 fl. pr. 3 Mt.
100	210 Fs. b. f.	100	210 Fs. b. f.	100	224 Fs. b. f.	100	224 Fs. b. f.
100	81,35 R. $\frac{1}{2}$	100	81,35 R. $\frac{1}{2}$	100	81,35 R. $\frac{1}{2}$	100	81,35 R. $\frac{1}{2}$
172,12		172,128		184,047		184,065	
gegen 172				gegen 184,75			

3. Vergleichung mit den in Paris notirten Kursen.

Amsterdamer P.				Wiener P.			
$\alpha.$		$\beta.$		α		$\beta.$	
x Fs.	100fl. pr.3Mt.	x Fs.	100fl. pr. 3Mt.	x Fs.	100fl. pr. 3Mt.	x Fs.	100fl. pr. 3Mt.
100 $\frac{3}{4}$	100 fl. k. S.	100	99 $\frac{1}{4}$ fl. k. S.	101	100 fl. k. S.	100	99 fl. k. S.
100	172 R $\frac{1}{2}$ b. f.	100	172 R $\frac{1}{2}$ b. f.	100	184 $\frac{3}{4}$ R $\frac{1}{2}$ b. f.	100	184 $\frac{3}{4}$ R $\frac{1}{2}$
81,35	100 Fs. k. S.	81,35	100 Fs. k. S.	81,35	100 Fs. k. S.	81,35	100 Fs. k. S.
209,852		209,841		224,853		224,832	
gegen 210				gegen 224			

Sämmtliche sich gegenseitig controlirende Rechnungen führen zu derselben Schlussfolgerung. Uebrigens ist kein zureichender Grund vorhanden, die Arbitrage unter Ziff. 1 als Calculation, die unter Ziff. 2 als Berechnung der Parität zu bezeichnen. Beide Berechnungsweisen unterscheiden sich einzig dadurch, daß bei der sog. Calculation mit dem directen Kurse verglichen, bei der sog. Paritätsberechnung derselbe als Mittel zur Umrechnung benützt wird.

2. Arbitrage zwischen Berlin und Wien.

Augsburg	2 Mt. 56.20	3 Mt. 92.25 u. 4 $\frac{1}{2}$ %
London	3 Mt. 6.22 $\frac{7}{8}$	3 „ 110.10 „ 3 %
Paris	k. S. 81 $\frac{1}{2}$	3 „ 43.55 „ 4 %
Wien	k. S. 92 $\frac{1}{2}$	

A. Nach vorgängiger Wechselkursreduction.

Augsburger P.		Londoner P.		Pariser P.	
2 Mt. 56,667	3 Mt. 92,25	3 Mt. 202,875	3 Mt. 110,1	3 Mt. 43,55	
Zinsen 4 $\frac{1}{2}$ % 0,425	... 1,038	Z. 3 % .. 1,522	 0,826	Z. 4 % .. 0,436	
k. S. 57,092	k. S. 93,288	k. S. 204,397	k. S. 110,926	k. S. 43,986	

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

Augsburger P.		Londoner P.		Pariser P.	
x $\alpha\phi$	150 fl. ö.	x $\alpha\phi$	150 fl. ö.	x $\alpha\phi$	150 fl. ö.
93,288	100 fl. S. W.	110,926	10 £	43,986	100 Fs.
100	57,092	1	204,397 sgr.	300	81 $\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$
	91,799	30	1 $\alpha\phi$		92,169
			92,132		

Zusammenstellung.

Augsburger Papier	91,799
Londoner	92,141
Pariser	92,196
Wiener	92,5

Berlin wird demnach Augsburger P. an Wien übermachen und den Ertrag in k. S. auf Wien trassiren.

2. Vergleichung mit den in Berlin notirten Kursen.

Augsburger P.		Londoner P.		Pariser P.	
x $\alpha\phi$	100 fl. S. W.	x. sgr.	1 £	x $\alpha\phi$	300 Fs.
100	93,288 fl. ö.	10	110,926 fl. ö.	100	43,986 fl. ö.
150	92 $\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$	150	92 $\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$	150	92 $\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$
	57,528	1	30 sgr.		81,373
			205,209		

gegen 57,092 204,397 81,083 . .
 Differenz ca. 0,76% 0,4% 0,36%

Sämmtliche Papiere sind in Berlin niedriger notirt als in Wien, und zwar Augsburger um ca. 0,76%, Londoner um 0,4%, Pariser um 0,36%, eignen sich daher zum Remittiren.

3. Vergleichung mit den in Wien notirten Kursen.

Augsburger P.		Londoner P.		Pariser P.	
x fl. ö.	100 fl. S. W.	x fl. ö.	10 £	x fl. ö.	100 Fs.
100	57,092 $\alpha\phi$	1	204,397 sgr.	300	81 $\frac{1}{2}$ $\alpha\phi$
92 $\frac{1}{2}$	150 fl. ö.	30	1 $\alpha\phi$	92 $\frac{1}{2}$	150 fl. ö.
	92,58	92 $\frac{1}{2}$	150 fl. ö.		43,876
			110,485		

gegen 93,288 110,926 43,986
 Diff. ca. 0,76% 0,4% 0,36%

Sämmtliche Papiere sind in Wien höher notirt als die zum directen Kurse umgerechneten in Berlin, können also mit Vorthail in Berlin eingekauft und in Wien begeben werden.

B. Ohne vorgängige Wechselkursreduction.

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

Augsburger P.	Londoner P.	Pariser P.
x fl. ö. k. S.	x fl. ö. k. S.	x fl. ö. k. S.
92 $\frac{1}{4}$ 100 fl. S. W. pr. 3 Mt.	110,1 10 £ pr. 3 Mt.	43,55 100 Fs. pr. 3 Mt.
$\alpha.$ 100 $\frac{3}{8}$ 100 fl. S. W. pr. 2 Mt.	1 202 $\frac{7}{8}$ sgr.	$\alpha.$ 101 100 Fs. k. S.
$\beta.$ [100 99 $\frac{5}{8}$ „ „ „ 2 „]	30 1 fl. ö. k. S.	$\beta.$ [100 99 Fs. k. S.]
100 56 $\frac{2}{3}$ fl. ö. k. S.	92,132	300 81 $\frac{1}{2}$ fl. ö. k. S.
$\alpha.$ 91,795; $\beta.$ 91,795		$\alpha.$ 92,17; $\beta.$ 92,162.

Anmerkung. Der Kürze wegen ist die Discontrechnung auf 100 mit α , die von 100 mit β bezeichnet und letztere in Klammern beigelegt, so daß, wo diese Bezeichnungsweise angewendet worden, zwei gesonderte Rechnungen zu denken sind.

2. Vergleichung mit den in Berlin notirten Kursen.

Augsburger P.	Londoner P.	Pariser P.
x $\text{fl. S. W. pr. 2 Mt.}$	x sgr. 1 £ pr. 3 Mt.	x fl. S. k. S.
$\alpha.$ 100 100 $\frac{3}{8}$ „ „ „ 3 „	10 110,1 fl. ö. b. f.	$\alpha.$ 100 100 „ pr. 3 Mt.
$\beta.$ [99 $\frac{5}{8}$ 100 „ „ „ 3 „]	150 92 $\frac{1}{2}$ fl. ö. b. f.	$\beta.$ [99 100 „ „ 3 „]
100 92 $\frac{1}{4}$ fl. ö. b. f.	1 30 sgr.	100 43,55 fl. ö. b. f.
150 92 $\frac{1}{2}$ fl. ö. b. f.	203,686	150 92,5 fl. ö. b. f.
$\alpha.$ 57,101; $\beta.$ 57,101		$\alpha.$ 81,373; $\beta.$ 81,38
gegen 56,667	202,875	81,083..
Diff. ca. 0,76 $\frac{0}{0}$	0,4 $\frac{0}{0}$	0,36 $\frac{0}{0}$.

3. Vergleichung mit den in Wien notirten Kursen.

Augsburger P.	Londoner P.	Pariser P.
x fl. ö. 100 fl. S. W. pr. 3 Mt.	x fl. ö. 10 £ pr. 3 Mt.	x fl. ö. 100 Fs. pr. 3 Mt.
$\alpha.$ 100 $\frac{3}{8}$ 100 „ „ „ 2 Mt.	1 202 $\frac{7}{8}$ sgr.	$\alpha.$ 101 100 „ k. S.
$\beta.$ [100 99 $\frac{5}{8}$ „ „ „ 2 „]	30 1 fl. ö. k. S.	$\beta.$ [100 99 „ „ „]
100 56 $\frac{2}{3}$ fl. ö. k. S.	92 $\frac{1}{2}$ 150 fl. ö. k. S.	300 81 $\frac{1}{2}$ fl. ö. k. S.
92 $\frac{1}{2}$ 150 fl. ö. k. S.	109,663	92 $\frac{1}{2}$ 150 fl. ö. k. S.
$\alpha.$ 91,548; $\beta.$ 91,548		$\alpha.$ 43,395; $\beta.$ 43,391
gegen 92,25	110,1	43,55
Diff. 0,76 $\frac{0}{0}$	0,4 $\frac{0}{0}$	0,36 $\frac{0}{0}$.

Aufgaben.

323) Arbitrage zwischen Basel und Mailand.

Berlin	k. S. 371	3 Mt. 405 $\frac{1}{2}$ u. 4 $\frac{0}{0}$
Frankfurt a/M.	„ „ 212	3 Mt. 232 $\frac{1}{2}$ „ 3 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{0}$
London	„ „ 25.20	3 Mt. 27.70 „ 3 $\frac{0}{0}$
Paris	„ „ 100 $\frac{1}{8}$	k. S. 110.60 „ 4 $\frac{0}{0}$
Wien	„ „ 224	3 Mt. 244 „ 5 $\frac{0}{0}$
Mailand	„ „ 91.	

- 324) Arbitrage zwischen Wien und Paris.
 Hamburg . . . 3 Mt. 54.90 . . . 3 Mt. 122 $\frac{1}{2}$ u. 4 %
 London . . . 3 Mt. 111.75 . . . k. S. 25.18 „ 4 %
 Paris . . . 3 Mt. 44.25 . . . „ 4 $\frac{1}{2}$ %
 Wien . . . 3 Mt. 222 . . . „ 4 %
- 325) Arbitrage zwischen Hamburg und Wien.
 Amsterdam . . . 3 Mt. 170.08 . . . 3 Mt. 92 u. 3 $\frac{1}{2}$ %
 Augsburg . . . 3 „ 169.60 . . . 3 „ 92.25 „ 4 $\frac{1}{2}$ %
 London . . . k. S. 20.49 . . . 3 „ 109.90 „ 3 %
 Paris . . . k. S. 81.40 . . . 3 „ 43.50 „ 4 %
 Wien . . . 3 Mt. 181.95 . . . „ 5 %
 Hamburg . . . 3 Mt. 53.70 „ 3 %
- 326) Arbitrage zwischen Amsterdam und London.
 Augsburg . . . 6 Wch 99 $\frac{1}{4}$. . . 3 Mt. 119 $\frac{1}{2}$ u. 4 %
 Hamburg . . . 3 Mt. 58.10 . . . 3 „ 2052 „ 3 %
 Lissabon . . . 3 „ 41 $\frac{1}{2}$. . . 3 „ 52 $\frac{3}{4}$ „ 4 $\frac{1}{2}$ %
 Madrid . . . 3 „ 234 . . . 3 „ 47 $\frac{1}{2}$ „ 4 %
 Petersburg . . . 3 „ 159 . . . 3 „ 32 $\frac{1}{4}$ „ 6 %
 Wien . . . 6 Wch. 103 $\frac{1}{2}$. . . 3 „ 11.45 „ 5 %
 London . . . k. S. 11.91 $\frac{1}{2}$.
- 327) Arbitrage zwischen Bremen und Amsterdam.
 London . . . k. S. 2034 . . . k. S. 11.92
 Paris . . . k. S. 80.60 . . . k. S. 56 $\frac{3}{4}$
 Wien . . . 2 Mt. 178.50 . . . 6 Wch. 104 u. 5 %
 Amsterdam . . . k. S. 170.50.
- 328) Bremen hat von Wien fl. 2385.80 nkr. in k. S. zu fordern.
 a. Soll es à 184.65 k. S. trassiren, oder sich von Wien
 Londoner 3 Mt.-P. à 109.95 oder Pariser 3 Mt.-P. à 43.55
 oder preussische Cassenscheine à 1.62 $\frac{1}{2}$ remittiren lassen, die
 es beziehungsweise zum 2 Mt.-Kurse von 2031 u. 4 %, zum
 8 Tg.-Kurse von 81.40 u. 4 % u. al pari (1 ϕ = 3 R $\frac{1}{2}$) ver-
 werthen kann? b. Wie viel R $\frac{1}{2}$ erhält es auf dem vortheil-
 haftersten Wege für seine Forderung?
- 329) Hamburg schuldet an Leipzig ϕ 1976.15 sgr. k. S.
 a. Soll es zum 3 Mt.-Kurse von 296 und 4 % direct remit-
 tiren, oder Amsterdamer k. P. à 169.80 oder Londoner k. P.
 à 20.33 oder Pariser k. P. à 80.15, welche in Leipzig
 beziehungsweise à 142 $\frac{1}{4}$, 6.23 $\frac{1}{8}$ und 80 $\frac{1}{2}$ gutgeschrieben wer-
 den? b. Wie viel R $\frac{1}{2}$ kostet ihm im günstigsten Falle die
 Tilgung seiner Schuld?

§. 44. Zu wiederholten Malen ist darauf hingewiesen worden, daß mit dem Einkaufe, wie mit dem Verkaufe der Wechsel in der Regel Spesen verbunden sind, welche den Einkaufspreis vergrößern, den Verkaufsertrag vermindern. Insbesondere findet, wenn nichts

Anderes vereinbart worden, eine Spesenberechnung beim commissionsweisen Einkauf und Verkauf statt, worauf selbstverständlich von Seiten des Arbitrageurs Rücksicht zu nehmen ist.

Eine aufmerksame Betrachtung der vorgeführten Berechnungsweisen zeigt, daß manche Vortheile, welche das eine oder andere Papier bei spesenfreier Anschaffung oder Begebung gewährt, durch die vom Commissionär berechnete Provision, Courtage etc. aufgehoben oder gar überwogen werden können.

Eine Erweiterung der Arbitrage tritt dadurch ein, daß man die Kurse an mehr denn zwei Plätzen vergleicht. — Schliesslich ist zu bemerken, daß, im Falle die feste Valuta die inländische, beim Einkaufe die Spesen subtrahirt, beim Verkaufe addirt werden. (Man vergleiche oben §. 27. S. 49.)

Beispiele.

1. Basel soll Londoner k. P. remittiren, was am eigenen Platze à 25.17½ k. S. geschehen kann. Londoner Papier findet sich ausserdem notirt in Amsterdam à 11.91½ k. S., in Augsburg à 118½ k. S., in Berlin à 6.24½ k. S., in Hamburg à 20.34 k. S., in Paris à 25.18 k. S., in Wien à 110 pr. 3 Mt. und 3‰. Die Deckung könnte es beziehungsweise machen, und zwar in k. S. à 212, 211½, 370½, 124, 99⅞ und 223½. Die Spesen betragen an diesen Plätzen beziehungsweise ¼‰ und 1‰, ⅓‰ und ½‰, ⅓‰ u. 1‰, ¼‰ u. ½‰, ½‰ u. ⅓‰, ¼‰ u. 1‰. Soll Basel direct remittiren, oder einen der genannten Plätze damit beauftragen?

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

Amsterdam.		Augsburg.		Berlin.	
x Fs.	1 £	x Fs.	1 £	x Fs.	1 £
1	11,915 fl.	10	118½ fl.	1	204½ sgr.
100	212 Fs.	100	211½ Fs.	30	1 ~~sch~~
	25,26		25,119	100	370½ Fs.
	0,063 .. ¼‰		0,084 .. ⅓‰		25,256
	0,025 .. 1‰		0,013 .. ½‰		0,084 .. ⅓‰
	25,348		25,216		0,025 .. 1‰
					25,365
Hamburg.		Paris.		Wien.	
x Fs.	1 £	x Fs.	1 £	x Fs.	1 £ k. S.
1	20,34 R ~~fl~~	1	25,18 Fs. in P.	100	101 £ pr. 3 Mt.
100	124 Fs.	100	99⅞ „ „ B.	10	110 fl.
	25,221		25,149	100	223½ Fs.
	0,063 .. ¼‰		0,126 .. ½‰		24,831
	0,013 .. ½‰		0,031 .. ⅓‰		0,062 .. ¼‰
	25,297		25,306		0,025 .. 1‰
					24,918.

Zusammenstellung.

Londoner k. P. kostet pr. 1 £

incl. Spesen	Wien	24,918 Fs.,	ohne Spesen	24,831 Fs.,
	Basel	25,175 „		25,175 „
	Augsburg	25,216 „		25,119 „
	Hamburg	25,297 „		25,221 „
	Paris	25,306 „		25,149 „
	Amsterdam	25,348 „		25,26 „
	Berlin	25,365 „		25,256 „

Basel würde sonach Wien beauftragen, Londoner P. zu remittiren.

2. Vergleichung mit den an den genannten Plätzen notirten Kursen.

Amsterdam.		Augsburg.		Berlin.	
x fl.	1 £	x fl.	10 £	x sgr.	1 £
1	25,175 Fs.	1	25,175 Fs.	1	25,175 Fs.
212	100 fl.	211 $\frac{3}{4}$	100 fl.	370 $\frac{1}{2}$	100 sgr.
	11,875		118,89	1	30 sgr.
					203,846
gegen	11,915		118,625		204,5
Diff. ca.	+0,33%		-0,22%		+0,32%

Hamburg.		Paris.		Wien.	
x R $\frac{1}{2}$	1 £	x Fs.	1 £	x fl.	10 £ pr. 3 Mt.
1	25,175 Fs.	1	25,175 Fs. in B.	101	100 £ k. S.
124	100 R $\frac{1}{2}$	99 $\frac{7}{8}$	100 Fs. in P.	1	25,175 Fs.
	20,302		25,206	223 $\frac{1}{2}$	100 fl.
					111,526
gegen	20,34		25,18		110,0
Diff.	+0,2%		-0,1%		-1,38%

Von den umgerechneten Kursen können nur diejenigen in Betracht kommen, deren Differenzen mit den wirklichen Kursen mit — bezeichnet sind, da die mit + bezeichneten Differenzen die zum Trassiren, nicht zum Remittiren geeigneten Kurse andeuten. Von den Spesen abgesehen, eignen sich daher als Einkaufsplätze Wien, Augsburg und Paris. Da aber an den beiden letzten Plätzen die aufzuwendenden Spesen durch die Procentunterschiede der Kurse nicht gedeckt werden, so erübrigt nur Wien als der zum vortheilhaften Einkaufe des Londoner Papiers geeignete Platz.

3. Vergleichung mit den in Basel notirten Kursen auf die genannten Plätze.

Amsterdam.	Augsburg.	Berlin.
x Fs. 100 fl. n.	x Fs. 100 fl. S. W.	x Fs. 100 $\text{fl. } \text{Sgr.}$
11,915 1 £	118,625 10 £	1 30 sgr.
1 25,175 Fs.	1 25,175 Fs.	204 $\frac{1}{2}$ 1 £
211,289	212,22	1 25,175 Fs.
		369,317
gegen 212	211,75	370,5
Diff. +0,33%	— 0,22%	+0,32%
Hamburg.	Paris.	Wien.
x Fs. 100 R fl.	x Fs. 100 Fs. in P.	x Fs. 100 fl. ö.
20,34 1 £	25,18 1 £	110 10 £ pr. 3 Mt.
1 25,175 Fs.	1 25,175 Fs. in B.	101 100 £ k. S.
123,772	99,98	1 25,175 Fs.
		226,6
gegen 124	99,875	223,5
Diff. +0,2%	— 0,1%	— 1,38%

Nur bei dem in Wien notirten Kurse der Londoner Wechsel ist der Deckungskurs ($223\frac{1}{2}$) hinreichend niedrig, daß durch ihn zugleich der Spesenaufwand ($0,35\%$) gedeckt und außerdem Gewinn ($1,38 - 0,35 = 1,03\%$) erzielt werden kann.

2. Hamburg hat Amsterdamer 3 Mt.-Papier zu begeben und kann dies am eigenen Platze à 168.60 pr. 3 Mt., in London à $12\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt., in Paris à $209\frac{7}{8}$ pr. 3 Mt. und in Berlin à $141\frac{3}{4}$ pr. 2 Mt. und 3% . Trassiren könnte es auf die genannten Plätze à 20.33 k. S., 80.25 k. S. und 296.70 pr. 3 Mt. und 4% . Wo soll es die Amsterdamer Wechsel begeben, wenn die Spesen $\frac{1}{30}\%$, $\frac{5}{8}\%$ und $\frac{1}{30}\%$ betragen?

1. Vergleichung mit dem directen Kurse.

London.	Paris.	Berlin
x R fl. 100 fl. pr. 3 Mt.	x R fl. 100 fl. pr. 3 Mt.	x R fl. 100 fl. pr. 3 Mt.
12,025 1 £	100 $209\frac{7}{8}$ Fs.	100 $\frac{1}{4}$ 100 „ „ 2 „
1 20,33 R fl.	100 $80\frac{1}{4}$ R fl.	250 $141\frac{3}{4}$ fl. b. f.
169,066	168,427	100 101 fl. pr. 3 Mt.
0,733 Spesen $\frac{1}{30}\%$	1,052 Spesen $\frac{5}{8}\%$	100 296,7 R fl.
168,333	167,375	169,489
		0,734 Spesen $\frac{1}{30}\%$
		168,755

Hamburg wird mit Vortheil die Begebung in Berlin vollziehen lassen.

2. Vergleichung mit den an den genannten Plätzen notirten Kursen.

London.		Paris.		Berlin.	
x fl. pr. Mt.	1 £ b. f.	x Fs.	100 fl. pr. 3 Mt.	x $\mathfrak{R}$	250 fl. pr. 2 Mt.
1	20,33 $\mathfrak{R}$	100	168,6 $\mathfrak{R}$	100	100 $\frac{1}{4}$ fl. „ 3 „
168,6	100 fl. pr. 3 Mt.	80 $\frac{1}{4}$	100 Fs.	100	168,6 $\mathfrak{R}$
12,058		210,09		296,7	
				101	
				100 $\mathfrak{R}$ pr. 3 Mt.	
				100 $\mathfrak{R}$ b. f.	
				141,071	
gegen 12,025		209,875		141,75	
Diff. +0,27%		-0,1%		+0,5% ca.	

Nur die Begebung in Berlin deckt die Spesen.

3. Vergleichung mit den in Hamburg notirten Kursen auf die genannten Plätze.

London.		Paris.		Berlin.	
x $\mathfrak{R}$	1 £	x $\mathfrak{R}$	100 Fs.	x $\mathfrak{R}$	100 $\mathfrak{R}$ pr. 3 Mt.
1	12,025 fl.	209 $\frac{7}{8}$	100 fl.	101	100 $\mathfrak{R}$ k. S.
100	168,6 $\mathfrak{R}$	100	168,6 $\mathfrak{R}$	141 $\frac{3}{4}$	250 fl. pr. 2 Mt.
20,274		80,334		100	
				100 $\frac{1}{4}$ fl. pr. 3 Mt.	
				100	
				168,6 $\mathfrak{R}$	
				295,141	
gegen 20,33		80,25		296,7	
Diff. +0,27%		-0,1%		+0,5% ca.	

Nur der Kurs, zu welchem Hamburg auf Berlin trassiren könnte, übertrifft den umgerechneten Kurs um ca. $\frac{1}{2}$ %.

Aufgaben.

- 330) Wien soll Hamburger 3 Mt.-Papier remittiren und kann dies am eigenen Platze à 54.80 pr. 3 Mt., in Amsterdam à 58.00 pr. 3 Mt., in London à 2054 pr. 3 Mt., in Paris à 122 $\frac{3}{8}$ pr. 3 Mt. Wechsel pr. 3 Mt. auf die genannten Plätze sind in Wien notirt, wie folgt: 93.80 und 3 $\frac{1}{2}$ %, 111.70 und 4 %, 44.25 und 4 $\frac{1}{2}$ %. Die Spesen betragen $\frac{7}{20}$ %, $\frac{13}{30}$ % und $\frac{5}{8}$ %. An welchem Platze wird Wien einkaufen?
- 331) London hat Lissaboner 3 Mt.-Papier zu begeben und kann dies am eigenen Platze à 47 $\frac{7}{8}$ pr. 3 Mt., in Amsterdam à 41 $\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt., in Hamburg à 4.45 pr. 3 Mt., in Paris à 556 pr. 3 Mt. Trassiren kann London auf die genannten

- Plätze à 11.19 k. S., à 2054 pr. 3 Mt. und 4‰, à 25.20 k. S. Die Spesen betragen $\frac{1}{30}\%$, $\frac{2}{60}\%$ und $\frac{5}{8}\%$. An welchem Platze ist das Lissaboner P. am vortheilhaftesten zu begeben?
- 331) Amsterdam schuldet an Paris Fs. 4800. — in k. S. und kann direct à 56 $\frac{1}{8}$ k. S. und 1‰ Courtage remittiren, oder durch Hamburg à 80.40 k. S. unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage remittiren lassen. Die Deckung kann Amsterdam à 58.40 k. S. machen. Was kostet Amsterdam die Tilgung seiner Schuld?
- 322) Wien hat £ 235.10 sh. pr. 3 Mt. ^a/London zu begeben und kann dies am eigenen Platze à 110.10 pr. 3 Mt., in Hamburg à 20.25 pr. 3 Mt., in Paris à 25.20 k. S. und 4‰. Wien kann auf Hamburg à 53.70 pr. 3 Mt. und 3‰, auf Paris à 43.50 pr. 3 Mt. und 4‰ trassiren. Die Spesen betragen in Hamburg $\frac{1}{30}\%$, in Paris $\frac{5}{8}\%$. Wie groß ist der für Wien günstigste Ertrag?
- 333) Wien schuldet an Bremen R $\frac{1}{2}$ 4500. — in k. S. und kann Rimessen franco Spesen machen lassen a. von Hamburg à 98.60 pr. 3 Mt. u. 4‰, b. von Zürich à 123 $\frac{1}{2}$ k. S. Decken kann Wien à 53.70 pr. 3 Mt. und 3‰ und à 43.50 u. 3 $\frac{1}{2}\%$. Wieviel kosten in dem für Wien günstigsten Falle a) 100 R $\frac{1}{2}$ k. S. auf Bremen? b. die gesammte Schuld?
- 334) Augsburg hat Londoner 3 Mt.-Papier zu begeben und kann dies an seiner eigenen Börse à 118 $\frac{7}{8}$ k. S. und 2 $\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{2}\%$ Sensarie, in Hamburg à 20.25 pr. 3 Mt. mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. und $\frac{1}{2}\%$ Courtage, in Zürich à 25.18 k. S. u. 2 $\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{4}\%$ Prov. und 1‰ Courtage. Die Retouren würden in Augsburger 3 Mt.-Papier gemacht, das Augsburg à 4‰ discountiren kann, und zwar von Hamburg à 168.50 pr. 3 Mt. mit $\frac{1}{2}\%$ Courtage, von Zürich à 211 $\frac{3}{4}$ k. S. und 4‰ mit 1‰ Courtage. An welchem Platze wird Augsburg die Begebung bewirken?
- 335) London schuldet an Amsterdam in k. S. und kann direct à 11.18 $\frac{1}{2}$ k. S. remittiren. Rimessen in k. S. auf Amsterdam könnte es machen lassen durch Berlin à 143 $\frac{1}{2}$ k. S. mit $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage, durch Hamburg à 169 90 k. S. mit $\frac{1}{4}\%$ Prov. und $\frac{1}{2}\%$ Courtage, durch Paris à 209 $\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt. und 3‰ mit $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage. Decken könnte London beziehungsweise à 6.25 pr. 3 Mt. und 4‰, à 2052 pr. 3 Mt. und 4‰, à 25.17 k. S. An welchem Platze ist der Einkauf zu bewirken?
- 336) Wien schuldet an Petersburg in k. S. K. Petersburger Wechsel können remittirt werden von Amsterdam à 159

pr. 3 Mt. und 6% mit $\frac{1}{4}\%$ Prov. und 1‰ Courtage, von Berlin à $94\frac{3}{16}$ pr. 3 Wch. und 6% mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. u. $\frac{1}{2}\%$ Courtage, von Hamburg à 267.50 pr. 3 Mt. und 6% mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage, von London à $32\frac{1}{4}$ pr. 3 Mt. u. 6% mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage, von Paris à 343 pr. 3 Mt. und 6% mit $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage. Die Deckung kann von Wien gemacht werden à 94 pr. 3 Mt. und $3\frac{1}{2}\%$, in preussischen Cassenscheinen à 1.62,35, à 53.65 pr. 3 Mt. und 3%, à 109.90 pr. 3 Mt. und 3%, à 43.50 und 4%. Welches ist der directe Kurs auf Petersburg in dem für Wien günstigsten Falle?

337) Hamburg hat eine Forderung an London in k. S. einzuziehen und kann direct à 20.33 k. S. trassiren. Trassirt könnte auch werden durch Berlin à $6.24\frac{3}{8}$ k. S. mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage, durch Genua à 27.70 pr. 3 Mt. und 3% mit $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage, durch Wien à 110.10 pr. 3 Mt. u. 3% mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. u. $\frac{1}{2}\%$ Courtage. Tratten auf die genannten Plätze sind in Hamburg zu begeben à 297 pr. 3 Mt. und 4%, à 67 pr. 3 Mt. und $5\frac{1}{2}\%$, à 175.75 pr. 3 Mt. und 5%. Welcher Platz verdient den Vorzug?

338) Paris hat eine Forderung an Berlin in k. S., die es einziehen kann, wie folgt: a) durch eine directe Sicht-Tratte auf Berlin, die es à $365\frac{1}{4}$ pr. 3 Mt. und 4% mit $\frac{1}{8}\%$ Courtage begeben kann; b) durch eine directe Rimesse, welche Berlin à $81\frac{1}{12}$ k. S. übermacht, c) dadurch, daß es Hamburg beauftragt, auf Sicht pr. Berlin à 296.80 pr. 3 Mt. und 4% zu trassiren, und den Ertrag nach Abzug von $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage für den Verkauf nebst 1‰ Einkaufscourtage in k. Pariser P. à 81.05 k. S. zu remittiren; d) dadurch, daß es sich von Berlin Amsterdamer 2 Mt.-P. à $142\frac{1}{4}$ pr. 2 Mt. übermachen läßt, das es in Paris à $210\frac{1}{8}$ pr. 3 Mt. und 3% mit $\frac{1}{8}\%$ Courtage begeben kann. Auf welche Weise wird Paris seine Forderung einziehen?

§. 45. Wiederholt ist darauf hingewiesen worden, daß die Kurse des einen Wechselplatzes in die entsprechenden des anderen mittelst des directen Kurses umgerechnet werden können. Denkt man sich den directen Kurs, wie die an dem einen Platze notirten Kurse um gleiche Differenzen zu- oder abnehmend, so wird einleuchten, daß sich unter dieser Voraussetzung Tabellen herstellen lassen, durch welche wiederholte Umrechnungen erspart werden.

Man pflegt dergleichen Tabellen Arbitrage- oder Paritäts-Tabellen zu nennen. Ihre Herstellung geschieht auf einfachem Wege, der jedoch durch verschiedene Hilfsmittel, insbesondere durch Anwendung der Logarithmen, abgekürzt werden kann.

Beispiel.

Es sei für Hamburg eine Tabelle zu entwerfen, aus welcher die Kurse der Londoner Wechsel für Hamburg ersichtlich werden, welche sich ergeben, wenn der Kurs des Pariser Papiers in Hamburg von 80 auf 81 und zwar um je 10 $\%$, der Kurs des Londoner Papiers in Paris von 25.15 auf 25.25 um je $2\frac{1}{2}$ cts. steigt.

Bekanntlich läßt sich aus den beiden Kursen 80 und 25.10 der gesuchte entsprechende Kurs berechnen, ebenso aus den Kursen 80.10 und 25. $12\frac{1}{2}$ u. s. f., ferner aus 80 einerseits und 25. $12\frac{1}{2}$, 25.15 u. s. w. andererseits. Da in den einzelnen Rechnungen gewisse Zahlen unverändert bleiben und nur Eine Zahl sich ändert, jedoch in einem bestimmten Verhältnisse, so ergeben sich wesentliche Abkürzungen, nemlich:

x R $\%$	1 £
1	25,15 Fs.
100	80 R $\%$
	20,12

Zunächst ändert sich bei dem directen Kurse von 80 nur der Factor 25,15 in 25,175, 25,8 u. s. w., also um je $\frac{1}{1006}$, so daß also der Quotient ($20,12 : 1006 = 0,02$) nur successive addirt zu werden braucht, um die entsprechenden Kurszahlen zu finden, somit für

25.15	25.17 $\frac{1}{2}$	25.20	25.22 $\frac{1}{2}$	25.25
20.12	20.14	20.16	20.18	20.20 $\frac{1}{2}$

Wie sich die angegebene Horizontalreihe durch einfache Addition herstellen läßt, so ergibt sich auch eine Verticalreihe aus der unveränderten Kurszahl 25,15 und der um je 0,1 zunehmenden Kurszahl 80, also um je $\frac{1}{8}\%$, so daß der Quotient ($20,12 : 800 = 0,02515$) nur successive zu addiren ist.

Zufolge dieser Andeutungen wird man sich die nachstehende Tabelle ohne besondere Schwierigkeit erklären können.

	25.15	25.17 $\frac{1}{2}$	25.20	25.22 $\frac{1}{2}$	25.25
80.	20. 12	20. 14	20. 16	20. 18	20. 20
80.10	20. 14,5 15	20. 16,5 17 5	20. 18,5 2	20. 20,5 22 5	20. 22,5 25
80.20	20. 17,0 2	20. 19,0 3 5	20. 21,0 4	20. 23,0 4 5	20. 25,0 5
80.30	20. 19,5 3 5	20. 21,5 5 2 5	20. 23,5 6	20. 25,5 6 7 5	20. 27,5 7 5
80.40	20. 22,0 5	20. 24,0 7	20. 26,0 8	20. 28,0 9	20. 30,1
80.50	20. 24,5 6 5	20. 26,5 8 7 5	20. 28,6	20. 30,6 12 5	20. 32,6 2 5
80.60	20. 27,0 8	20. 29,10 5	20. 31,12	20. 33,13 5	20. 35,15
80.70	20. 29,5 9 5	20. 31,6 22 5	20. 33,6 4	20. 35,6 5 7 5	20. 37,6 7 5
80.80	20. 32,11	20. 34,14	20. 36,16	20. 38,18	20. 40,2
80.90	20. 34,6 2 5	20. 36,6 5 7 5	20. 38,6 8	20. 40,7 0 2 5	20. 42,7 2 5
81.00	20. 37,14	20. 39,17 5	20. 41,2	20. 43,22 5	20. 45,25

Die erste Verticalreihe (von links nach rechts) enthält die Kurse der Pariser Wechsel in Hamburg, die oberste Horizontalreihe die Kurse der Londoner Wechsel in Paris. Ist also z. B. Pariser Papier in Hamburg mit 80.60 und Londoner Papier in Paris mit 25.22 $\frac{1}{2}$ notirt, so ergibt sich als entsprechender Kurs des Londoner Papiers in Hamburg 20.33,135.

Die Angaben, auf Grund deren die obige Tabelle entworfen worden, könnten der Kürze wegen bezeichnet sein, wie folgt:

Hamburg.

Paris.

Pariser P. 80 bis 81; Diff. 0,1 R $\frac{1}{2}$

Londoner P. 25.15 bis 25.25; Diff. 2 $\frac{1}{2}$ cts.

Diese Bezeichnungsweise ist gewählt für die nun folgenden

Aufgaben.

339) Hamburg. Amsterdam.

Amsterdamer P. 169 bis 170, Diff. 0,1 R $\frac{1}{2}$

Pariser P. 56 bis 57, Diff. $\frac{1}{8}$ fl.

340) Hamburg. Paris.

Pariser P. 80 bis 81, Diff. 0,1 R $\frac{1}{2}$

Amsterdamer P. 210 bis 212, Diff. $\frac{1}{8}$ frs.

341) Wien. Hamburg.

Hamburger P. 54.50 bis 55, Diff. 5 nkr.

Londoner P. 20.30 bis 20.40, Diff. 1 $\frac{1}{2}$ c.

342) Bremen. New-York.

New-Yorker P. 415 bis 420, Diff. 1 $\frac{1}{2}$ c.

Londoner P. 4.84 bis 4.86, Diff. $\frac{1}{4}$ c.

§. 46. An die Stelle der Wechsel können ganz oder theilweise Banknoten und Papiergeld, ebenso gemünztes und ungemünztes Edelmetall (Münzen und Barren) treten, um eine Schuld zu tilgen oder eine Forderung einzuziehen, oder um an dem einen Platze eingekauft und an dem anderen verkauft zu werden. Daraus folgt, daß sich die Ausführung einer solchen Rechnung (Arbitrage mit gemünztem und ungemünztem Edelmetall) nicht wesentlich von der in den vorhergehenden §§. erörterten unterscheidet.

Beispiele.

1. Paris findet an seinem Platze Gold mit Fs. 3434.44 cts. pari pr. K^o f., in London à 77 sh. 9 d. pr. oz. Standard-Gold notirt. Wechsel auf London stehen in Paris 25.20 k. S. Zu welcher Operation geben diese Notirungen Anlaß?

x Fs.	1 £	x Fs.	1000 gr. f.	x sh.	1 Tr. oz. Std.
	1 20 sh.	373,242	1 Tr. f.	12 11 „ „ f.	
	77 $\frac{3}{4}$ 1 oz. Std.	11 12 „ „ Std.		12 373,242 gr.	
	12 1 Tr. Std.	1 12 oz „		1000 3434,44 Fs.	
	12 11 „ „ f.	1 77 $\frac{3}{4}$ sh.		25,2 20 sh.	
	1 373,242 gr.	20 25,2 Fs.			
1000	3434,44 Fs.	3436 Fs.			77,715 sh.
	25,189 Fs.				
gegen	25,2 „	3434 „ 44 cts.		77,75 „	

Es ergibt sich aus den Rechnungen, daß Gold in Paris wohlfeiler als in London ist und zwar um 0,045 %, somit um eine so geringe Differenz, daß die Versandkosten nicht gedeckt würden. (Man vergleiche oben §. 31 S. 61 Anm.)

2. Hamburg findet englische Sovereigns notirt, wie folgt: am eigenen Platze 20.45, in Augsburg 11.52, in Berlin 6.23 $\frac{3}{8}$, in Paris 25.15, in Wien 11.08. In Hamburg stehen Wechsel auf Augsburg à 169.10 pr. 3 Mt. und 4 %, auf Berlin à 296.70 pr. 3 Mt. und 4 %, auf Paris à 81.40 k. S., auf Wien à 181.95 pr. 3 Mt. und 5 %. An welchem Platze sind, abgesehen von den Spesen, englische Sovereigns einzukaufen und an welchem zu verkaufen?

a. Vergleichung mit dem Kurse der Sov. in Hamburg.

Augsburg.	Berlin.	Paris.	Wien.
x R. 1 Sov.	x R. 1 Sov.	x R. 1 Sov.	x R. 1 Sov.
1 712 kr.	1 203 $\frac{3}{8}$ sgr.	1 25,15 Fs.	1 11,08 fl. b. f.
60 1 fl. b. f.	30 1 $\frac{1}{2}$ fl. b. f.	100 81,4 R. 1/2	100 101 $\frac{1}{4}$ „ pr. 3 Mt.
100 101 „ pr. 3 Mt.	100 101 $\frac{1}{2}$ pr. 3 Mt.	20,472	100 181,95 R. 1/2
100 169,1 R. 1/2	100 296,7 R. 1/2		20,412
20,267	20,315		

Zusammenstellung.

Augsburg	20,267
Berlin	20,315
Wien	20,412
Hamburg	20,45
Paris	20,472

Zum Einkaufe eignet sich demnach Augsburg, zum Verkaufe Paris.

b. Vergleichung mit den Kursen der Sovereigns an den genannten Plätzen.

Augsburg.		Berlin.		Paris.		Wien.	
x kr.	1 Sov.	x sgr.	1 Sov.	x Fs.	1 Sov.	x fl.	1 Sov.
1	20,45 R $\mathcal{L}$	1	20,45 R $\mathcal{L}$	1	20,45 R $\mathcal{L}$	1	20,45 R $\mathcal{L}$
169,1	100 fl. pr. 3 Mt.	296,7	100 $\mathcal{L}$ pr. 3 Mt.	81,4	100 Fs.	181,95	100 fl. pr. 3 Mt.
101	100 fl. b. f.	101	100 $\mathcal{L}$ b. f.			101 $\frac{1}{4}$	100 fl. b. f.
1	60 kr.	1	30 sgr.	25,123			
	718,417		204,724				11,101
gegen 712		203,375		25,15		11,08	
Diff. — 0,9 $\frac{0}{0}$		— 0,6 $\frac{0}{0}$		+ 0,1 $\frac{0}{0}$		— 0,18 $\frac{0}{0}$ ca.	

c. Vergleichung mit den Wechselkursen in Hamburg.

Augsburg.		Berlin.		Paris.		Wien.	
x R $\mathcal{L}$	100 fl. pr. 3 Mt.	x R $\mathcal{L}$	100 $\mathcal{L}$ pr. 3 Mt.	x R $\mathcal{L}$	100 Fs.	x R $\mathcal{L}$	100 fl. pr. 3 Mt.
101	100 „ b. f.	101	100 „ b. f.	25,15	1 Sov.	101 $\frac{1}{4}$	100 „ b. f.
1	60 kr.	1	30 sgr.	1	20,45 R $\mathcal{L}$	11,08	1 Sov.
712	1 Sov.	203 $\frac{3}{8}$	1 Sov.	81,312		1	20,45 R $\mathcal{L}$
1	20,45 R $\mathcal{L}$	1	20,45 R $\mathcal{L}$				
	170,621		298,661				182,284
gegen 169,1		296,7		81,4		181,95	
Diff. — 0,9 $\frac{0}{0}$		— 0,6 $\frac{0}{0}$		+ 0,1 $\frac{0}{0}$		— 0,18 $\frac{0}{0}$ ca.	

Man vergleiche oben §. 44.

3. Am 1. August 1874 fanden sich notirt:

	in Berlin	in Wien
Ducaten	3.6	5.27
Sovereigns	6.23 $\frac{3}{8}$	11.05
Napoleonsd'or	5.12 $\frac{3}{4}$	8.84
Russ. Banknoten	94 $\frac{1}{2}$	1.54
Wien	92 $\frac{1}{2}$ k. S.	

Zu welchen Operationen konnte Berlin durch diese Notirungen veranlaßt werden?

a. Vergleichung mit dem Wechselkurse auf Wien.

Ducaten	Sov.	Nap.	Russ. Noten
x $\varnothing$ 150 fl.	x $\varnothing$ 150 fl.	x $\varnothing$ 150 fl.	x $\varnothing$ 150 fl.
5,27 1 #	11,05 1 Sov.	8,84 1 Nap.	1,54 1 R ^o
1 3,2 $\varnothing$	1 203 $\frac{3}{8}$ sgr.	1 162 $\frac{3}{4}$ sgr.	100 94 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$
91,428	30 1 $\varnothing$ 92,026	30 1 $\varnothing$ 92,196	92,045

Zusammenstellung.

Duc.	91,428
Sov.	92,026
Russ. N.	92,045
Nap.	92,196
Wechsel auf Wien . .	92,5

Abgesehen von den Spesen, rentirt für Berlin der Einkauf der Ducaten am eigenen Platze und die directe Tratte auf Wien.

b. Vergleichung mit den in Berlin notirten Kursen.

Ducaten.	Sov.	Nap.	Russ. Not.
x $\varnothing$ 1 #	x $\varnothing$ 1 Sov.	x $\varnothing$ 1 Nap.	x $\varnothing$ 100 R ^o
1 5,27 fl.	1 11,05 fl.	1 8,84 fl.	1 1,54 fl.
150 92 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$	150 92 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$	150 92 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$	150 92 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$
3,2498	6,8141	5,4512	94,966
gegen 3,2	6,7792	5,425	94,5
Diff. — 1,53 % . .	— 0,51 % . .	— 0,48 % . .	— 0,49 % ca.

c. Vergleichung mit den in Wien notirten Kursen.

Ducaten.	Sov.	Nap.	Russ. Not.
x fl. 1 #	x fl. 1 Sov.	x fl. 1 Nap.	x fl. 1 R ^o
1 3,2 $\varnothing$	1 203 $\frac{3}{8}$ sgr.	1 162 $\frac{3}{4}$ sgr.	100 94 $\frac{1}{2}$ $\varnothing$
92 $\frac{1}{2}$ 150 fl.	30 1 $\varnothing$	30 1 $\varnothing$	92 $\frac{1}{2}$ 150 fl.
5,1892	92 $\frac{1}{2}$ 150 fl. 10,9933	92 $\frac{1}{2}$ 150 fl. 8,7974	1,5324
gegen 5,27	11,05	8,84	1,54
Diff. — 1,53 % . .	— 0,51 % . .	— 0,48 % . .	— 0,49 % ca.

Die beiden controlirenden Rechnungen bestätigen, daß sämtliche Geldsorten in Berlin niedriger notirt sind, als in Wien, nemlich Duc. um 1,53 %, Sov. um 0,51 %, Russ. Not. um 0,49 %, Nap. um 0,48 % ca.

Aufgaben.

- 343) Gold- und Silberbarren finden sich notirt, wie folgt:
- | | in Hamburg, | in London, | in Paris |
|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| R $\frac{1}{2}$ | 1386.50 pr. $\text{f.} \odot$ | 77 sh. 10 d. pr. oz. Std. | Fs. 3434.44 cts. |
| | | | pari pr. K ^{0} . f. |
| „ | 86.60 „ „ f. D | 4 „ 11 $\frac{1}{4}$ „ „ „ | Fs. 218.89 cts. |
| | | | mit 16 $\frac{0}{100}$ perte. |

In Hamburg notirt man Wechsel ^a/London à 20.34 k. S.,
^a/Paris à 80.05 k. S. Wozu könnten diese Kurse Ham-
 burg veranlassen?

- 344) Bremen schuldet an Wien in k. S. Soll es à 184.25 k. S. remittiren, oder (abgesehen von den Spesen) Napoleonsd'or à 16.22 übermachen, die in Wien à 8.84 $\frac{1}{2}$ berechnet werden?

- 345) Wien bedarf einer Anzahl englischer Sovereigns, die am eigenen Platze à 11.12, in Augsburg à 11.52, in Berlin à 6.23 $\frac{1}{4}$, in Hamburg à 20.30, in Paris à 25.08 notirt sind. Die Deckung könnte Wien machen bez. à 91.90 pr. 3 Mt. und 4 $\frac{1}{2}$ %, à 1.62 $\frac{1}{4}$ (in preuss. Cassenscheinen), à 53.65 pr. 3 Mt. und 3% und à 43.50 pr. 3 Mt. und 4%. Wo ist der Einkauf zu bewirken?

- 346) Arbitrage zwischen Augsburg und Berlin.

20 Fs.-Stücke	9. 28	5. 12 $\frac{3}{4}$
Ducaten	5. 33	3. 6
Pistolen	9. 36	110 $\frac{1}{4}$
Englische Sovereigns	11. 52	6. 23 $\frac{3}{8}$
Russische Imperials	9. 48	5. 17
Oesterreichische Banknoten	107 $\frac{1}{2}$	92 $\frac{5}{8}$
Wechsel auf Berlin	104 $\frac{1}{2}$	k. S.

- 347) Wien kann eine Schuld an Hamburg in k. S. abtragen, wie folgt: a) durch eine Rim. ^a/Hamburg à 53.65 pr. 3 Mt. und 3‰; Courtage 1‰; b) dadurch, daß es zum 3 Mt.-Kurse von 181.95 und 5‰ auf sich direct trassiren läßt; c) durch Uebersendung der schuldigen Summe in 20 Fs.-Stücken, die es am eigenen Platze à 8.84 kaufen kann und die in Hamburg à 16.22 gutgeschrieben werden; Spesen $\frac{5}{8}$ ‰. Auf welchem Wege wird Wien seine Schuld tilgen?

7. Wechselcalculationen.

§. 47. Unter Wechselcalculationen sind hier diejenigen Rechnungen verstanden, durch welche der mit ausgeführten Wechseloperationen verbundene Gewinn oder Verlust nachgewiesen wird. Die bisherigen Erörterungen werden zum Verständniß dieser Art der Wechsel-Rechnungen genügen.

Beispiele.

1. Amsterdam beauftragt Hamburg, R^0 950. — pr. 3 Mt. ^{a} /Petersburg einzukaufen, was von Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von 267.50 unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Prov. u. 1% Court. geschieht. Den Betrag entnimmt Hamburg in k. S. auf Amsterdam à 169.30 mit 1% Courtage. Amsterdam begibt das Petersburger P. zum 3 Mt.-Kurse von $159\frac{1}{2}$ mit 1% Courtage. Wie groß ist der Gewinn oder Verlust, wenn Amsterdam einen Zinsverlust à 4% pr. 10 Tg. in Anschlag bringt?

a. Aufwand.

R^0 950. — pr. Petersburg à 267.50 . . . Rfl 2541.25 fl

Prov. $\frac{1}{3}\%$ Rfl 8.47 fl

Court. 1% „ 2.54 „ „ 11.01 „

Rfl 2552.26 fl

(Verkaufs-)Court. 1% . . . „ 2.55 „

Rfl 2554.81 fl .

^{a} /Amsterdam trassirt à 169.30 k. S. fl. 1509.04 c.

Zinsen à 4% pr. 10 Tg. . . „ 1.68 „ fl. 1510.72 c.

b. Ertrag.

R^0 950. — pr. Petersburg à $159\frac{1}{2}$. . . fl. 1515.25 c.

Court. 1% . . . „ 1.52 „ „ 1513 73 c.

Gewinn . . . fl. 3.01 c.

$$301 : 1510,72 = 0,199\%$$

2. Wien remittirt nach Hamburg £ 200. — pr. 3 Mt. ^{a} /London à 110.20 und Rfl 3500. — pr. 3 Mt. ^{a} /Hamburg à 53.80 mit 1% Sensarie. Hamburg begibt das Londoner Papier zum 3 Mt.-Kurse von 20.24 und discountirt die Platzwechsel à 5% pr. a. unter Berechnung von $\frac{1}{4}\%$ Prov. und 1% Courtage. Den Reinertrag remittirt Hamburg in Pariser 2 Mt.-Papier, das es zum 3 Mt.-Kurse von 80.35 und 4% mit 1% Courtage gekauft hat, und das von Wien zum 3 Mt.-Kurse von 43.55 und 4% mit 1% Sensarie begeben wird. Wieviel beträgt der Gewinn oder Verlust, wenn Wien den Zinsverlust à 5% pr. 12 Tg. berechnet?

a. Aufwand.

£ 200. — pr. London à 110.20 . . . fl. 2204. —

Rfl 3500. — pr. Hamburg à 53.80 . . . „ 1883. —

fl. 4087. —

Sensarie 1% . . . „ 4.09

fl. 4091.09

Zinsen à 5% pr. 12 Tg. „ 6.82

Transport . . . fl. 4097.91 nkr.

Transport . . . fl. 4097.91 nkr.

b. Ertrag.

α. in Hamburg.

£ 200- — pr. London à 20.24 . . . R $\mathbb{L}$ 4048. —R $\mathbb{L}$ 3500. — pr. 3 Mt.

„ 43.75 Disc. 5% pr. 3 Mt. . . „ 3456.25

R $\mathbb{L}$ 7504.25Prov. $\frac{1}{4}\%$ R $\mathbb{L}$ 18.76Court. 1% „ 7.50

„ 26.26

R $\mathbb{L}$ 7477.99Court. 1% . . . „ 7.48R $\mathbb{L}$ 7470.51rem. à 80.35 pr. 3 Mt. ^a/Paris Fs. 9297.47 cts.

Disc. à 4% (auf 100) pr. 1 Mt. „ 30.95 „

pr. 2 Mt. Fs. 9266.52 cts.

β. in Wien.

Fs. 9266.52 cts. pr. 2 Mt. ^a/Paris à 43.55 . . fl. 4035.57

Zinsen à 4% pr. 1 Mt. . . „ 13.45

fl. 4049.02Sensarie 1% „ 4.05

„ 4044.97 „

Verlust . . . fl. 52.94 nkr.

5294 : 4097,91 = 1,292%.

Aufgaben.

- 348) Bremen kauft £ 150. — pr. 3 Mt. ^a/London zum 2 Mt.-Kurse von 2031 und 4% mit 1% Courtage und remittirt dieselben an Paris, wo sie à 25.23 k. S. und 4% unter Berechnung von $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage begeben werden. Den Reinertrag remittirt Paris in 3 Mt.-Amsterdamer à 209 $\frac{1}{2}$ mit $\frac{1}{8}\%$ Courtage, das von Bremen zum 2 Mt.-Kurse von 170.50 und 3 $\frac{1}{2}\%$ mit 1% Courtage begeben wird. Wie viel beträgt für Bremen der Gewinn oder Verlust bei einem Zinsverluste von 3 $\frac{1}{2}\%$ pr. 8 Tg.?
- 349) London remittirt nach Hamburg R $\mathbb{L}$ 12528.50 $\mathcal{L}$ pr. 3 Mt. ^a/Hamburg, die es zum 3 Mt.-Kurse von 2054 mit 1% Courtage gekauft hat, und die von Hamburg à 4% pr. a. unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision discountirt werden. Als Gegenrimesse übermacht Hamburg 3 Mt.-Petersburger P. à 266.25 mit 1% Courtage, das von London à 32 $\frac{1}{4}$ mit 1% Courtage begeben wird. Wieviel gewinnt oder verliert London?

- 350) Berlin remittirt im Auftrage Wien's nach Petersburg R^0 2500. — pr. 3 Mt. a/Petersburg zum 3 Mt.-Kurse von $93\frac{1}{2}$, berechnet $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage und erhält sich durch eine directe Sicht-Tratte a/Wien à $92\frac{1}{2}$ k. S. mit 1‰ Courtage und 1 R^0 10 sgr. für Wechselstempel und Porto. Die durch die Rimesse entstandene Forderung Wien's an Petersburg wird von Paris eingezogen durch eine Commissionstratte von R^0 2500. — pr. 3 Mt. a/Petersburg à 346 pr. 3 Mt. unter Berechnung von $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage. Den Reinertrag remittirt Paris in Hamburger 3 Mt.-Papier, das es à $121\frac{1}{2}$ mit $\frac{1}{8}\%$ Courtage einkauft, und das von Wien à 53.85 mit 1‰ Courtage begeben wird. Wieviel gewinnt oder verliert Wien bei dieser Operation?
- 351) London remittirt zur Begebung nach Paris fl. 7400. — pr. 3 Mt. a/Wien à 11.10 pr. 3 Mt., die von Paris zum 3 Mt.-Kurse von 225 unter Berechnung von $\frac{1}{2}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Courtage begeben werden. Den Reinertrag remittirt Paris nach Abzug von $\frac{1}{8}\%$ Courtage zur Hälfte in k. Londoner Papier à 25.18, zur andern Hälfte in Amsterdamer 3 Mt.-Papier à $209\frac{1}{2}$, das von London à 11.18 mit 1‰ Courtage begeben wird. Wie groß ist für London der Gewinn oder Verlust?
- 352) Hamburg remittirt an Frankfurt a/M. fl. 3600. — pr. 3 Mt. a/Wien , die es à 181.70 unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage eingekauft hat, und erhält sich für seine Auslagen unter Einrechnung von 1‰ Verkaufscourtage und 3 R^0 35 Sgr für Stempel und Porto durch eine 3 Mt. dato auf Berlin gezogene Tratte à 296.50. Berlin berechnet $\frac{1}{3}\%$ Acceptprovision und erhält von Frankfurt sofortige Deckung in k. S. à 105, wofür es 3% Zinsen pr. 3 Mt. im Contocorrent vergütet. Frankfurt begibt das Wiener 3 Mt. Papier à $108\frac{1}{8}$ k. S. und 5% Disc. mit $\frac{1}{2}\text{‰}$ Courtage. Wieviel gewinnt oder verliert Frankfurt a/M.?
- 353) Wien kauft mit 1‰ Courtage Fs. 2500. — pr. 3 Mt. a/Paris à 43.50 (pr. 3 Mt.) und £ 120. — pr. 3 Mt. a/London à 109.90 (pr. 3 Mt.) und sendet diese Devisen nach Hamburg, wo das Pariser Papier à 79.80 (pr. 3 Mt.) und das Londoner Papier à 20.24 (pr. 3 Mt.) unter Berechnung von $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage begeben wird. Den Reinertrag entnimmt Wien, das sich einen Zinsverlust à 5% pr. 8 Tg. zu berechnen hat, in einer directen Sicht-Tratte auf Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von 53.80 und 3% mit 1‰ Courtage. Wieviel beträgt für Wien der Gewinn oder Verlust?

§. 48. Von dem überlegten Trassiren auf Credit und den voraus berechneten Wechselspeculationen der Cambiisten ist die zwar nicht an und für sich, wohl aber unter Umständen verwerfliche Wechselreiterei*) zu unterscheiden, deren Hauptzweck darin besteht, durch Wechseloperationen zu Geldvorschüssen zu gelangen. „Der Wechselreiter verschafft sich das Geld durch eine Tratte und die dauernde Benutzung desselben durch eine neue Tratte oder mehrere neue Tratten. Man kann daher die Grundtratte und die Deckungstratten unterscheiden.“

Der Wechselreiter ist nicht in der Lage, seinen Verlust voraus zu berechnen, da er sich den Discout und die Wechselkurse gefallen lassen muß, wie sie laufen. Durch letztere kann ihm zwar auch Vorthail entstehen; doch ist er dessen zuvor nicht gewifs.

Beispiele.

1. Hamburg trassirt am 2. Januar fl. 3600. — pr. 2. April ^a/Amsterdam zum 3 Mt.-Kurse von 169.70 mit 1‰ Courtage und 3 R $\mathscr{P}$ 20 $\mathscr{P}$ für Stempel und Porto und beauftragt Amsterdam, sich bei Verfall auf Paris zu erholen. Amsterdam trassirt am 2. April den Betrag unter Einrechnung von $\frac{1}{2}$ ‰ Spesen, 2 Mt. dato, ^a/Paris zum 2 Mt.-Kurse von 56 $\frac{1}{8}$. Am 2. Juni trassirt Paris erhaltener Ordre gemäß unter Berechnung von $\frac{5}{8}$ ‰ Spesen 3 Mt. dato ^a/Wien zum 3 Mt.-Kurse von 221, worauf Wien sich bei Verfall unter Berechnung von $\frac{1}{3}$ ‰ Spesen durch eine 3 Mt.-Tratte auf Hamburg à 53.65 (pr. 3 Mt.) erholt. Zu welchem Zinsfusse hat Hamburg sich Geld verschafft?

a. Ertrag.

Hamburg am 2. Jan.

fl. 3600. — pr. 2. April ^a /Amsterdam à 169.70 . . .	R $\mathscr{P}$ 6109.20
Court. 1‰ . . .	R $\mathscr{P}$ 6.11
Stempel und Porto . . . „ 3.20	„ 9.31
	<u>R$\mathscr{P}$ 6099.89</u>

b. Aufwand.

Amsterdam am 2. April.

Tratte . . . fl. 3600. —

Spes. $\frac{1}{2}$ ‰ . . . „ 18. —

fl. 3618. — à 56 $\frac{1}{8}$ pr. 2 Mt. ^a/Paris Fs. 7735.59 cts.

Paris am 2. Juni.

Tratte . . . Fs. 7735.59 cts.

Spes. $\frac{5}{8}$ ‰ „ 48.35 „

Fs. 7783.94 cts. à 221 pr. 3 Mt. ^a/Wien fl. 3522.15 nkr.

Transport R $\mathscr{P}$ 6099.89

*) Thöl's Handelsrecht. II. Bd. 2. Aufl. §. 210.

Transport . . R $\mathbb{L}$ 6099.89

Wien am 2. Sept.

Tratte fl. 3522.15 nkr.

Spes. $\frac{1}{3}\%$ „ 11.74 „

fl. 3533.89 nkr. à 53.65 pr. 3 Mt. $\frac{a}{H}$ Hamburg „ 6586.93

Differenz R $\mathbb{L}$ 487.04.

Da Hamburg die durch Begebung der Grundtratte erhaltenen R $\mathbb{L}$ 6099.89 $\mathcal{L}$ 11 Mt. benützen konnte und für die letzte Deckungstratte R $\mathbb{L}$ 6586.93 $\mathcal{L}$ zu zahlen hatte, so betrugen die Zinsen R $\mathbb{L}$ 487.04 $\mathcal{L}$, folglich der Zinsfuß pr. a.

$$1200 \cdot 487,04 : (6099,89 \cdot 11) = 8,7103\%$$

2. Wien trassirt am 24. Jan. Fs. 6000. — pr. 10. Febr. $\frac{a}{P}$ Paris zum 3 Mt.-Kurse von 44.80 und $4\frac{1}{2}\%$, wogegen Paris am 10. Febr. den von ihm gezahlten Betrag zurück pr. 20. Febr. auf Wien trassirt, und zwar zum 3 Mt.-Kurse von 218.25 und 5% . Am 20. Febr. trassirt Wien den Betrag der Tratte $\frac{a}{P}$ Paris pr. 2. März zum 3 Mt.-Kurse von 44.25 und 4% , wogegen sich Paris bei Verfall für den Betrag der von ihm gezahlten Wechselsumme durch eine Tratte pr. 21. März $\frac{a}{W}$ Wien zum 3 Mt.-Kurse von 218.50 und 5% erholt. Wie hoch mußte Wien, abgesehen von den Spesen, den Erlös seiner Grundtratte verzinsen?

a. Ertrag.

Fs. 6000. — pr. 10. Febr. $\frac{a}{P}$ Paris à 44.80 .fl. 2688.—

Zinsen à $4\frac{1}{2}\%$ pr. 73 Tg. . . „ 24.53

fl. 2712.53 nkr.

b. Aufwand.

Fs. 6000.— à 218.25 $\frac{a}{W}$ Wien pr. 3 Mt. . . . fl. 2749.14 nkr.

Disc. à 5% pr. 80 Tg. . . „ 30.21 „

pr. 20. Febr. . . fl. 2718.93 nkr.

trassirt $\frac{a}{P}$ Paris à 44.25 pr. 3 Mt. Fs. 6144.47 cts.

Disc. à 4% pr. 80 Tg. „ 54.14 „

pr. 2. März Fs. 6090.33 cts.

trassirt $\frac{a}{W}$ Wien à 218.50 pr. 3 Mt. . . fl. 2787.34 nkr.

Disc. à 5% pr. 71 Tg. . . „ 27.22 „

pr. 21. März „ 2760.12 „

Differenz . . . fl. 47.59 nkr.

Wien konnte den ihm durch Begebung seiner Grundtratte gewordenen Geldvorschufs (fl. 2712.53 nkr.) vom 24. Jan. bis 21. März, somit 56 Tage benützen; die Rückerstattung kostete

Wien fl. 2760.12 nkr., folglich die Zinsvergütung fl. 47.59 nkr., demnach ergibt sich als Zinsfuß pr. a.

$$36000 \cdot 47,59 : (2712,53 \cdot 56) = 11,278\%$$

3. Amsterdam trassirt am 3. April £ 250. — pr. 3. Juli ^a/London zum 2 Mt.-Kurse von 11.83 und 3% und läßt am 18. Juni durch Hamburg £ 250. — pr. 3. Juli an London remittiren, was à 20.52 k. S. und 4% mit $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1‰ Courtage geschieht. Die Deckung macht Amsterdam am 10. Juni in directem Hamburger Papier, 8 Tg. dato, à 58.50. Zu wieviel % hatte Amsterdam den erhaltenen Geldvorschufs zu verzinsen?

a. Ertrag.

Amsterdam am 3. April.

£ 250. — pr. 3. Juli ^a /London à 11.83 pr. 2 Mt.	fl. 2957.50 c.
Disc. 3% pr. 1 Mt. ...	7.39 „
	<u>fl. 2950.11 c.</u>

b. Aufwand.

Hamburg am 18. Juni.

£ 250. — pr. 3. Juli ^a /London à 20.52 k. S. ...	R $\mathbb{L}$ 5130. —
Disc. 4% pr. 15 Tg. „	8.55
	<u>R$\mathbb{L}$ 5121.45</u>
Prov. $\frac{1}{3}\%$..	R $\mathbb{L}$ 17.07
Court. 1‰ ..	5.12
	<u>„ 22.19</u>
	<u>R$\mathbb{L}$ 5143.64</u>

Amsterdam am 10. Juni

R $\mathbb{L}$ 5143.64 $\mathcal{L}$ pr. 18. Juni ^a /Hamburg à 58.50	„ 3009.03 „
Differenz	<u>fl. 58.92 c.</u>

Amsterdam hat den durch Begebung seiner Grundtratte erhaltenen Geldvorschufs vom 3. April bis zum 10. Juni, also 68 Tg. benützt, somit ergibt sich als jährlicher Zinsfuß

$$36000 \cdot 58,92 : (2950,11 \cdot 68) = 10,573\%$$

Aufgaben.

- 354) London trassirt am 29. April fl. 12000. — pr. 29. Juli ^a/Wien zum 3 Mt.-Kurse von 11.45 mit 1‰ Courtage und gibt bei Verfall Wien den Auftrag, den Betrag nebst Spesen auf Hamburg pr. 3 Mt. zu entnehmen. Wien berechnet $\frac{1}{3}\%$ Acceptprovision und begibt am 29. Juli seine 3 Mt. dato auf Hamburg gezogene Tratte zum 3 Mt.-Kurse von 53.60 unter Einrechnung von 1‰ Courtage und fl. 10.50 nkr. für Stempel und Porto. Hamburg berechnet $\frac{1}{4}\%$ Acceptprovision und trassirt laut Ordre am 29. Okt. 3 Mt. dato auf

London zum 3 Mt.-Kurse von 20.15. Zu wieviel % hatte London den durch seine Grundtratte erhaltenen Geldvorschufs zu verzinsen?

- 355) New-York trassirt am 15. Februar £ 800. —, 60 Tage nach Sicht, auf London à 4.82 und beauftragt London, sich bei Verfall auf Paris zu erholen. London berechnet $\frac{1}{2}\%$ Acceptprovision und trassirt am 25. April, 3 Mt. dato, auf Paris zum 3 Mt.-Kurse von 25.50 mit $1\frac{0}{100}$ Courtage. Paris berechnet $\frac{5}{8}\%$ Spesen und trassirt am 25. Juli laut Ordre 3 Mt. dato ^a/Hamburg zum 3 Mt.-Kurse von 121 $\frac{5}{8}$. Hamburg berechnet $\frac{1}{2}\%$ Spesen und trassirt erhaltenem Auftrage gemäfs am 25. Oktober, 60 Tage nach Sicht, auf New-York à 396.50, welche Tratte am 31. Dez. von New-York bezahlt wird. Zu welchem (jährlichen) Zinsfusse war für New-York der Geldvorschufs erhältlich?
- 356) Mailand trassirt am 17. Juni Fs. 10000. — pr. 17. Sept. ^a/Basel à 110.60 k. S. und 4% Disc., und beauftragt Basel sich bei Verfall durch eine directe Tratte zu erholen, was von Basel am 17. Sept., 3 Mt.-dato, à 90 $\frac{1}{2}$ k. S. und 5% Disc. geschieht. Am 17. Dez. trassirt Mailand zur Deckung der von ihm zu zahlenden Wechselsumme auf's Neue, und zwar 3 Mt. dato à 111.50 k. S. und 4% Disc., wogegen sich Basel am 17. März, 3 Mt.-dato, à 88 k. S. und 5% Disc. auf Mailand a drittura erholt. Zu wieviel % hatte Mailand den durch seine Grundtratte erlangten Geldvorschufs zu verzinsen?
- 357) München trassirt am 3. Jan. $\mathfrak{A}$ 3000. — pr. 3. April ^a/Leipzig à 105 k. S. und 4% Disc., mit $\frac{1}{2}\%$ Courtage und fl. 2.45 kr. für Stempel und Porto und gibt Leipzig den Auftrag, sich bei Verfall auf Amsterdam zu erholen. Leipzig berechnet $\frac{1}{2}\%$ Spesen und trassirt am 3. April 3 Mt. dato auf Amsterdam à 141 $\frac{1}{4}$ pr. 2 Mt. und 3 $\frac{1}{2}\%$ Disc. Amsterdam berechnet $\frac{5}{8}\%$ Spesen und trassirt am 3. Juli laut Ordre 3 Mt. dato ^a/Hamburg à 58.10. Am 3. Oct. trassirt Hamburg 3 Mt. dato ^a/München à 169.50 pr. 3 Mt. unter Berechnung von $\frac{3}{4}\%$ Spesen. Zu welchem Zinsfusse hat München durch seine Grundtratte Geld erhalten?
- 358) Lissabon trassirt am 29. Jan. £ 530. — pr. 29. April ^a/London à 53 und läßt bei Verfall von London ^a/Amsterdam ziehen, was am 29. April 3 Mt. dato à 12. $\frac{3}{4}$ geschieht. Bei Verfall trassirt Amsterdam 3 Mt. dato ^a/Paris à 56 $\frac{1}{8}$ pr. 2 Mt. und 4% Disc., wogegen sich Paris am 29. Okt. 3 Mt. dato auf Lissabon à 551 erholt. Zu wieviel % hatte Lissabon den Geldvorschufs zu verzinsen?

- 359) Bremen trassirt am 3. März Fs. 8000. — pr. 3. Juni ^a/Paris à 80.40 k. S. und 5% Disc. und läßt vor Verfall die Deckung durch Wien machen, welches am 21. Mai Fs. 8000. — pr. 3. Juni ^a/Paris zum 3 Mt. -Kurse von 44.30 und $4\frac{1}{2}\%$ Disc. mit $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage remittirt. Wien erhält sich am 21. Mai durch eine von ihm 3 Mt. dato ^a/London gezogene Tratte à 111.60, und Bremen deckt mit k. Londoner Papier, das es am 12. August à 2052 mit 1‰ Courtage anschafft. Zu welchem Zinsfusse hat Bremen den Geldvorschufs erlangt?

§. 49. Nicht selten werden Edelmetalle, sei es in Gestalt von Münzen oder in der Form von Barren, Gegenstand der Calculation, insbesondere wenn je nach dem Stande der Wechselkurse die Ausfuhr oder Einfuhr von Edelmetall lohnend erscheint. (Man vergl. oben §. 28 S. 49 und §. 31 S. 61 Anm.)

Beispiele.

1. London kauft für Rechnung Hamburgs 334,2 oz. Gold rep. B. 1 car. $1\frac{1}{2}$ grs. à 77 s. 9 d. pr. oz. Standard und berechnet $\frac{1}{3}\%$ Prov. und 1‰ Courtage. Hamburg deckt à 20.35 k. S., zahlt für Fracht etc. R $\mathbb{P}$ 61.50 $\mathscr{L}$ und verkauft das als 20,79 $\mathbb{H}$ schwer und 0,974 f. befundene Gold à 1391 R $\mathbb{P}$ pr. $\mathbb{H}$ f. Wie groß ist für Hamburg der Gewinn oder Verlust?

a. Aufwand.

334,2 oz.	
20,887 „ zu $\frac{1}{16}$	
355,087 oz. Std. à 77/9.	£ 1380. 8. 0
Prov. $\frac{1}{3}\%$	£ 4. 12. 0
Court. 1‰ „	1. 7. 7
	„ 5. 19. 7
	£ 1386. 7. 7
von Hamburg rem. à 20.35 . . .	R $\mathbb{P}$ 28212. 82 $\mathscr{L}$
Fracht etc.	„ 61. 50 „
	R $\mathbb{P}$ 28274. 32 $\mathscr{L}$

b. Ertrag.

20,79 $\mathbb{H}$ à 0,974 f.	
20,249 $\mathbb{H}$ f. $\odot$ à R $\mathbb{P}$ 1391. —	„ 28166. 36 „
Verlust	R $\mathbb{P}$ 107. 96 $\mathscr{L}$
10796 : 28274,32 = 0,382 %.	

Welch wesentliches Element der Wechselkurs bei dergleichen Operationen ist, ergibt sich beispielsweise aus der Annahme eines directen Kurses von 20.20 statt 20.35, in welchem Falle ein Gewinn statt eines Verlustes resultirt, nemlich

a. Aufwand (wie oben)	£ 1386. 7. 7
von Hamburg rem. à 20.20 . . .	R $\mathfrak{f}$ 28004.86 $\mathfrak{f}$
Fracht etc.	„ 61.50 „
	<u>R$\mathfrak{f}$ 28066.36 $\mathfrak{f}$</u>
b. Ertrag (wie oben)	„ 28166.36 „
Gewinn	R $\mathfrak{f}$ 100. —
10000 : 28066,36 = 0,342‰.	

2. Frankfurt a/M. kauft 80 $\mathfrak{f}$ Silber à 0,9 f. zu 50 $\frac{1}{4}$ fl. pr. $\mathfrak{f}$ f. und sendet dieselben nach Paris, wo sie à Fs. 218.89 cts. mit 15‰ perte begeben werden. Paris berechnet $\frac{1}{4}$ ‰ Provision, $\frac{1}{8}$ ‰ Courtage und Fs. 26.50 cts. für Fracht etc. Gegen den Reinertrag trassirt Frankfurt à 94 $\frac{1}{2}$ k. S. mit $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage. Wieviel gewinnt oder verliert Frankfurt?

a. Aufwand.	
80 · 0,9 = 72 $\mathfrak{f}$ f. D à 50 $\frac{1}{4}$ fl.	fl. 3618. —
b. Ertrag.	
36 K ^o f. D à Fs. 218.89 c. . . .	Fs. 7880.04 c.
ab { 1‰ Fs. 78.80	
$\frac{1}{2}$ ‰ „ 39.40 „ 118.20 „	
	<u>Fs. 7761.84 c.</u>
Prov. $\frac{1}{4}$ ‰ . . .	Fs. 19.40 c.
Court. $\frac{1}{8}$ ‰ . . .	„ 9.70 „
Fracht etc.	„ 26.50 „
	<u>„ 55.60 „</u>
	<u>Fs. 7706.24 c.</u>
trassirt à 94 $\frac{1}{2}$. . .	fl. 3641.12 kr.
Court. $\frac{1}{2}$ ‰ . . .	„ 1.49 „
	<u>„ 3639.23 kr.</u>
Gewinn . . .	fl. 21.23 kr.
2138,33 : 3618 = 0,591‰.	

3. Amsterdam kauft für Rechnung Berlin's 12,8 K^o Gold à 0,875 f. mit 10 $\frac{1}{2}$ ‰ Agio und berechnet $\frac{1}{4}$ ‰ Prov. und 1‰ Courtage. Berlin deckt à 142 $\frac{1}{2}$ k. S., zahlt für Fracht etc. $\mathfrak{f}$ 25.15 sgr. und übergibt das Gold der Münzstätte, um 20 R $\mathfrak{f}$ -Stücke prägen zu lassen. Als Gebühren für die Ausprägung werden 7 R $\mathfrak{f}$ pr. $\mathfrak{f}$ f. berechnet. a. Wieviel 20 R $\mathfrak{f}$ -Stücke erhält Berlin? b. Wie groß ist sein Gewinn oder Verlust?

a. Aufwand.

12,8. $\frac{7}{8}$ = 11,2 K^o. f. à fl. 1442. 60 c.

fl. 16157. 12 c.

Agio 10 $\frac{1}{2}$ ‰ . . . „ 1696. 50

fl. 17853. 62 c.

Prov. $\frac{1}{4}$ ‰ . . fl. 44. 63 c.

Court. 1 ‰ . . „ 17. 85 „

„ 62. 48 „

fl. 17916. 10 c.

rem. à 142 $\frac{1}{2}$. . . $\mathfrak{A}$ 10212. 5 sgr.

Fracht etc. $\mathfrak{A}$ 25. 15 sgr.

Prägegebühr v. 22,4 $\mathfrak{R}$ f. à 2 $\frac{1}{3}$ $\mathfrak{A}$. . „ 52. 8 „

„ 77. 23 „

$\mathfrak{A}$ 10289. 28 sgr.

b. Ertrag.

22,4 $\mathfrak{R}$ f. $\odot$ à R $\mathfrak{R}$ 1395. — . . R $\mathfrak{R}$ 31248. — = „ 10416. — „

Gewinn . . . $\mathfrak{A}$ 126. 2 sgr.

12606,666 . . . : 10289,933 . . = 1,225 ‰.

Berlin erhält 1562 Stück à 20 R $\mathfrak{R}$ und 8 R $\mathfrak{R}$ = 2 $\mathfrak{A}$ 20 sgr.

Aufgaben.

- 360) Augsburg remittirt 1250 Louisd'or à 9.35 an Leipzig, wo sie à 10 ‰ mit 1 ‰ Spesen begeben werden. Leipzig macht die Retouren à 57 k. S. Wieviel gewinnt oder verliert Augsburg?
- 361) München sendet 1120 engl. Sovereigns à 11.52 nach Berlin, wo sie à 6.25 mit $\frac{1}{2}$ ‰ Spesen begeben werden. Berlin remittirt Leipziger Papier k. S. à 99 $\frac{3}{4}$, das von München à 105 $\frac{1}{8}$ mit $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage begeben wird. Wie groß ist der Gewinn oder Verlust, wenn München für seine Auslage 4 ‰ Zinsen pr. 12 Tg. in Rechnung bringt?
- 362) Mailand sendet 875 Napoleonsd'or à 22.15 nach München, wo sie à 9.26 mit $\frac{1}{4}$ ‰ Spesen begeben werden. Den Reinertrag remittirt München laut Ordre in 3 Mt.-Frankfurter Papier, das es à 99 $\frac{7}{8}$ k. S. und 4 ‰ Disc. mit $\frac{1}{2}$ ‰ Courtage angeschafft hat, nach Paris, wo dasselbe zum 3 Mt.-Kurse von 210 $\frac{1}{4}$ u. 4 ‰ gutgeschrieben wird. Den Betrag dieser Forderung entnimmt Mailand durch eine Sichttratte $\mathfrak{A}$ /Paris à 110.60. Wieviel beträgt der Gewinn oder Verlust?
- 363) Hamburg sendet 72,5 $\mathfrak{R}$ Silber à 0,9 fein, die es à R $\mathfrak{R}$ 84.90 $\mathfrak{A}$ pr. $\mathfrak{R}$ f. gekauft hat, zur Begebung nach London, wo der Verkauf à 59 $\frac{1}{2}$ d. pr. oz. Standard-Silber mit $\frac{1}{2}$ ‰

Spesen erfolgt. Gegen den Reinertrag trassirt Hamburg
 "London à 20.45 k. S. mit $\frac{1}{2}\%$ Courtage. Wieviel beträgt
 der Gewinn oder Verlust, wenn Hamburg 4% Zinsverlust
 pr. 15 Tg. berechnet? (Man vergleiche oben §§. 4 und 5.)

364) London kauft für Rechnung Berlin's 354,2 oz. Gold rep.
 W. 1 car. à 77 sh. 8 d. pr. oz. Standard und berechnet
 $\frac{1}{3}\%$ Provision und 1% Courtage. Berlin deckt à 6.23 $\frac{5}{8}$ k. S.
 und vollzieht den Verkauf à 466 $\frac{1}{2}$ ø pr. ₤ f. ☉; die Spesen
 betragen $\frac{1}{2}\%$; der Zinsverlust 4 $\frac{1}{2}\%$ pr. 16 Tg. Wieviel ge-
 winnt oder verliert Berlin?

365) London kauft 260,5 oz. Gold rep. B. 1 $\frac{1}{2}$ grs. à 77 sh. 9 d.
 pr. oz. Standard mit $\frac{1}{16}\%$ Courtage; die Versendungskosten
 betragen $\frac{5}{16}\%$. Paris vollzieht den Verkauf à Fs. 3434.
 44 cts. pari pr. K^o. f. ☉, berechnet $\frac{1}{4}\%$ Prov. und $\frac{1}{8}\%$ Cour-
 tage und deckt durch k. Londoner Papier à 25.18 k. S.
 Wieviel gewinnt oder verliert London, wenn es einen Zins-
 verlust von 3% pr. 20 Tg. hat?

Hauck, A. F.,

Lehrbuch der Arithmetik für Gewerb-, Handels- und Realschulen, sowie für
Geschäftsmänner überhaupt in 3 Theilen

Bd.: 2,1

Nürnberg 1875

Math.p. 204 rb-2,1/2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11318365-7